[illegible] بسیار غلط

باخط مؤلف

چونکه نوشته بود که این نسخه بسیار غلط دارد
[illegible] از روی نسخهٔ مؤلف حقیر بنده عفیف [illegible]
[illegible] مطالعه کردم [illegible] دانستم صحیح کردم [illegible]
این کمترین التقصیر [illegible]
[illegible]
[illegible] مرحوم [illegible]
المشهور [illegible] ۱۲۲۲

روضة الأذهان في معرفة
تشريح بدن الإنسان
لرئيس أطباء السلطنة المعمورة
منصور بن محمد بن أحمد
الكشميري البلخي
متع الله المسلمين
بحياته

نظر في هذا الكتاب جلال الدين بن
كاليجار الديلمي المتطبب
في مارستان دار السلطنة
باصفهان المحروسة في
شوال سنة اثنين
وتسعمائة

بسم الله الرحمن الرحیم

شکر وسپاس پادشاهی را سزد وحمد وثنا خالقی را رسد که در خلقت انسان دقایق حکمتش بی پایانست وحقایق قدرتش
برون از حد وبیان علیمی که نوع انسانی از اجناس مختلفه واصناف کیفیات متضاده آراسته واساس بنیت
او را بجمال الصورة وکمال هیئت مزین ساخته وبشرف خلقت ولقد کرمنا بنی آدم وحملناهم فی البر والبحر ورزقناهم
من الطیبات وفضلناهم علی کثیر ممن خلقنا تفضیلا نواخته قادری که بدن ضعیف را بواسطه عظام قوة وانتظام
بخشیده وبوصیله عصب وعضل مدرک ومرتبط ومنضبط گردانید حکیمی که اسالت دم در آورده نمو وافاضت
روح در شرایین فرمود تعالی شانه وعظم برهانه که دلایل الوهیتش در هر ذره از موجودات چون خورشید تابان
ظاهر است وعلامات وحدانیتش در هر فردی از کائنات چون ماه درخشان باهر شعر ففی کل شیء له آیة تدل
علی انه واحد قادری که بامر کن فیکون چندین نقوش گوناگون بر لوح فطرت وصحیفه خلقت نگاشت واسباب
قدرتش زمین را باوتاد جبال محکم داشت وتحف تحیات وصلات صلوات بر ذاتی که غرض اصلی ومقصود کلی
از انشاء عالم وایدا وایجاد آدم وجود با جود او بود چنانچه فرمود لولاک لما خلقت الافلاک نظم چراغ افروز
چشم اهل بینش طراز کارگاه آفرینش وبر آل واصحاب او که خلاصه هداة طریق دین وزبده سالکان یقین اند
اما بعد بر نظر اصحاب بصیرة وابصار ارباب بصیرة پوشیده نیست که مقصد اقصی ومطلب اعلی از خلق اشیا الفعر
انسانیست چنانچه فرمود جل وعلا تقدس وتعالی کنت کنزا مخفیا فاحببت ان اعرف فخلقت الخلق لکی اعرف حصول این امر
ووصول بدین رتبت ورفعت زمانی معین ووقت مبین شود که خود را از ورطه ضلالت ومقام حیرت وتیه
برهاند بتاملی شافی وتعقلی کافی در مخلوقات ومکونات نظر نماید تا بمقتضای من عرف نفسه فقد عرف ربه قیام نموده

باشد بنابرین دستور والمامور معذور اضعف عباد الله الصمد منصور بن محمد بن احمد اصلح حاله وحسن ماله باقصور
فکر و خمول ذکر و توزع خاطر و تفرقه باطن و ظاهر متوجه آن شد که در تشریح بدن انسان که احسن بنیانست سطری
و کیفیت اوضاع آن سطری در سلک کتابت و قید عبارت آورد بعد از حصول این مرام دیباجه آنرا مزین ساخت
بنام و القاب همایون حضرة انوشیروان ثانی واضع اساس جهانبانی حامی قوانین ملک و ملت ماحی قواعد ظلم
و بدعت السلطان الاعظم الاعدل الاکرم المؤید من السماء المظفر علی الاعداء اعنی بلاد الشرق والغرب والی ممالک
العزل والنصب ناصر عباد الله حافظ بلاد الله ظل الله فی الارضین مالک ازمة القبض والبسط نظم بلند همت و
قدر و بلند افسر و تخت   خجسته رایت و رای و گزیده نام و نشان   السلطان بن السلطان بن السلطان ضیاء
الحق والسلطنة والدنیا والدین امیرزاده پیر محمد بهادر خان لازال عرصة ممالکه مرفوعة اللوی ولا یزال فی
خلود ملکه منصورا علی الاعداء که حضرت سلطنت مآبش با شواغل جهانداری و دواعی کامکاری پیوسته
اوقات شریف بتربیت اصحاب فضل و تقویة ارباب عقل و اعلاء معالم دین و احیاء قواعد شرع سید المرسلین مصروف
گردانیده لاجرم السنه دانی و اقاصی و ناطقه مطیع و عاصی بثناء فایح این جاه و دعاء صالح این درگاه جاری
گشته مامول که چون بنظر کیمیا خاصیت حضرة سلطنت پناه که صراف بازار خبرة و نقاد ارباب فطنة است
مشرف گردد و مسئول از کمال عاطفت انکه چون بر سهو و زللی و نقصان و خللی بر مقالات فی عمارت اطلاع یابند
ذیل اغماض بر مزال اقدام اقلام اسبال فرمایند فانی بالعجز والقصور لمعترف ومن [illegible] بحار عفوه وکرمه لمغترف
و عیون الکرام عن المعایب محفوظة والسنتهم عن المساوی محفوظة والله ولی التوفیق و این رساله مشتملست بر مقدمه
و پنج مقاله و خاتمه مقدمه در تعریف اعضا و تقسیمات او و مقاله اول در ذکر عظام و آنچه متعلقست باو مقاله دوم
در ذکر عصب و اقسام او مقاله سیم در ذکر عضل و کیفیت حدوث او مقاله چهارم در ذکر اورده و تشعب او مقاله پنجم

در شرایین و انواع او خاتمه در اعضاء مرکبه و کیفیت تولد جنین مقدمه چون مقصود بالذات تشریح اعضاست
اشارت بذکر و تقسیمات او میرود و اعضا عبارتست از اجسامی چند غلیظ که از امتزاج اخلاط حاصل میشود و ارسطو
برآنست که اول عضوی که متکون میگردد دلست بنا برآنکه معدن حرارت غریزیست و تعلق نفس ناطقه اولا بدوست
و مقتضای حدیث نبوی مؤید این معنی و مؤکد این دعویست علیه من الصلوات افضلها و من التحیات اکملها
ان فی البدن لمضغة اذا صلحت صلح الجسد کله و اذا فسدت فسد الجسد کله و هی القلب بنا برین شرف و قربت
در تکون اگر سابق باشد بعید نبود و بقراط برآنست که اول دماغ متکون میشود بنا برآنکه در فرخ مشاهده
میرود و این دلیل ضعیف است چرا که شاید که تقدم تکون قلب را باشد و بعد از آن ظهور دماغ را و دیگر آنکه قیاس
انسان با طیور چندان معتبر نیست و محمد زکریا برآنست که جگر در تکون مقدم است دلیل آنکه منی که ماده بدنست
قلیلست و محتاج باشد بغذای دمنی و عضوی که این مظهر این قوتست جگرست پس در تقدم او اولی باشد
و این سخن ضعیفست بنا برآنکه غذا دادن موقوفست بر حیوة و حیوة از قلبست و ابوعلی سینا برآنست که سره
مقدمست بنا برآنکه غذا از و بجنین میرسد و ضرورتست که ممر غذا او را حاصل گردد اولا و این سخن را تضعیف
کرده اند بواسطه آنکه شاید که در تکون موخر باشد و ظهور او بسبیل حس بعد از سره باشد و بعضی برآنند
که اول فقرات ظهر مخلوق میشود جهت آنکه اساس است و اساس مقدم باشد بر ما بنی علیه و این نیز اعتبار نکرده اند
جهت آنکه فقرات جهت اساس ترکیبست نه کل فرد فرد و مراد بآنکه عظم اساس بدنست باعتبار اصلابتست نه تقدم
در وجود و الا هیچ بحث درین نیست که موقوفست بر حیوة و منبع آن قلبست و بعضی برآنند که چون ماده منی
بمحل زرع رسد در و غلیانی پیدا شود و چهار نقطه پدید آید یکی در محل قلب و دیگر در محل دماغ و دیگر در محل جگر
و آخر بر همه محتوی گردد و این قول بصواب اقربست و اگر چه دلیل ارسطو برآنکه اول قلب متکون میشود شاهد است
و قیاس و پیش اهل تشریح مشاهده اوضح و اقوی است و از قیاس یکی آنکه در منی اجزای هوایی بسیار است
... سبیل و اول چیزی که از و حاصل میشود جوهر روحست بنا برآنکه تکون او آسانتر بود و حاجت ...

او زیاده پس اولا جوهر روح متمیز گردد و جمع شود و چون روح جسمیست سیال نزد اطبا بنفس خود قایم نمی‌شود لابد
او را شئی باید که محیط شود بر او و تحلیل نرود و از آن شئ حرکت و توجه بجوانب باشد بنا برین واجب بود که در وسط
باشد تا نسبت بجوانب علی السویه باشد و الا ترجیح من غیر مرجح لازم آید و آن عضوی که محیط او گشته تجویف
قلبست پس اول چیزی که متکون میشود از اعضای عا روحست و آن قلبست و دیگر آنکه تا بدن موجود نشود
قوة غاذیه بدو متعلق نگردد و تکون او موقوفست بحرارة غریزی پس عضوی که منبع حرارة غریزی است باید
که در تکون مقدم باشد بر عضوی که مظهر قوة غاذیه است بنا برین ضروری باشد که قلب مقدم باشد بر کبد و
همچنین مادام که بدن خالی از حیوة باشد محالست که حساس بود پس تکون قلب مقدم باشد بر دماغ اما امام
فخر الدین رازی فرموده که در سخن بقراط و ابن زکریا و شیخ ابو علی سینا عند التحقیق منافات نیست بنا بر آنکه اگرچه
قلب در تکون مقدم است بر سایر اعضا اما در اول تکون ظاهر و روشن نیست و مراد بر آنکه قلب مجمع ارواحست
آنست که مقدم باشد و حیث اولا بدست که متاخر باشد چراکه تا منی علقه نشود و بعد از آن تا مضغه نگردد
و این مجموع حاصل نگردد لحم متکون نگردد پس باید که تجویف قلب مقدم باشد و ظهور تمامی اعضا پیش از غلی
قلب بود و اعضا یا مفرد بود یا مرکب مفرد را اعضا بسیط و متشابهة الاجزا خوانند و مرکب را آلیه بنا بر آنکه
اگر جزوی از و مشابه کل باشد و در اسم و حد اند را متشابهة الاجزا خوانند چنانچه اندکی از گوشت بنسبت
با بسیاری و اگر چنین نباشد اعضا آلیه خوانند بنا بر آنکه آلت نفس است در اتمام حرکات چنانچه دست که
پاره او را دست نمی‌توان گفت مادام که هیئت مجموعی نیست و درین محل مراد بمفرد آنست یعنی جزوی از و مشابه
کل باشد در اسم و حد نه معانی دیگر که اطلاق کنند که عبارة از آنست که شئ اصلا جزو نداشته یا جزو داشته باشد
و دلالت نباشد یا جزو باشد و دلالت باشد اما بر معنی مقصود نباشد یا جزو باشد و دلالت نباشد یا آنکه اقل الاجزا
باشد چنانچه عضل نسبت با جسم و مفرد و بسیط قرآنند بهم و فرق میان ایشان آنست که مفرد را بازاء مؤلف
موضوعست و بسیط بازاء مرکب و فرق میان مؤلف و مرکب گفته‌اند که مرکب آنست که چیزی با چیزی ضم کنند اعم از آنکه
میان ایشان مناسبت باشد یا نه و مؤلف ضم دو امرست بشرط مناسبت و تقدم و اعضای مرکبه از مفرده حاصل میشود

مجموع اعضای مفرده از منی متولد میگردد غیر از لحم که او از دم حاصل میگردد و حرارة تعقید او میکند و سمین و شحم
که ایشان از مایه دم متولد و تعقید ایشان برودت میکند بنا بر انکه محلل ایشان حرارة است اگر سوال کنند که چون
منی لحم از منی لحم متولد شود پس قلب بعد از لحم حاصل گردد جواب گوییم که قلب عضوی لحمانی است پس غیر لحم
در و باشد و حدوث او از لحم اولا معتبر باشد و اعضای مفرده که از منی متولد میشود خواه که قوة عاقده خاص
باشد بمنی مرد و قوة منعقده بمنی زن یا انکه در هر دو قوة عاقده و منعقده موجود باشد و عاقده در منی مرد
زیاده و منعقده در منی زن چنانچه جالینوس بر اینست و اعضا یا معطی مطلق بود چون دل بمذهب ارسطو که اعطاء
قوة حیوانی بجمیع بدن میکند و از غیر هیچ نمی ستاند یعنی چون محل روح حیوانی دلست و مجموع قوی از مبداء
حقیقی که آن نفس ناطقه است فائض میشود بروحی که در قلبست و بواسطه شرایین بجمیع بدن منتشر میگردد بنا بر این
محل و منبع جمیع قوی قلب باشد و مظهر قوی نفسانی دماغ و مظهر قوی طبیعی کبد و پیش اطبا آنست که نفس ناطقه افاضت
قوی نفسانی نمیکند الا زمانی که روح میل کند بدماغ و مستحیل شود بمزاجی که اعدل باشد بنسبت با او و در قوی طبیعی
همچنین و ابو علی سینا در شفا آورده است که قول ارسطو بتحقیق و تدقیق اقربست و قول اطبا بادی الرای اظهر چنانچه اشاره
بدین سخن فرموده اند بیت یکی روحست بر جانها زور روشن شود کاری اگرچه هیچ نستاند بود کارش همه اعطا بس معلوم
گشت که معطی مطلق قلبست یا قابل مطلق هم چون لحم حساس که قبول حس و حرکه میکند از دماغ و اعطای قوای محتاج
الیها بدیگری نمیکند یا معطی قابل بود چون کبد که قوة حیوانی از دل میستاند و اعطای قوة تغذیه باعضای دیگر
میکند یا نه معطی و نه قابل بود چون لحم غیر حساس و عظام که نه قبولست و نه عطا در و و بدین اشارة فرموده اند
و منها قابل معطی و منها واحد وحده و منها العکس للاولی فهذا اربع یری و وجهی دیگر انکه اعضا یا رئیس
باشد یا خادم یا مرؤس یا نه رئیس و نه مرؤس زیرا که اگر مبداء قوتیست که محتاج الیه است در بقاء شخص یا
نوع آنرا رئیس خوانند و رئیس بحسب بقای شخص سه است قلب و دماغ و کبد که شخص بی این سه مدت حیوة
باقی نمیتواند بود یا بحسب نوع و آن چنان باشد که این سه باشد با انثیان که تولید منی از وست و
اگر متمم فعل رئیس است او را خادم گویند و خادم یا مهیی باشد چون ریه بنسبت با قلب و معده بنسبة

لحم از منی

باکبد که از اول تروح حاصل میشود واز آخر امداد یا مؤدی چون شرایین قلب را که بواسطه او روح در بدن
منتشر میگردد و اورده کبد را که خونی که جگر تحصیل کرد اورده بر اعضا تقسیم میکند و اعصاب
دماغ را که قوة حس وحرکة در اعضا بواسطه اوست واحلیل انثیان را که منی از انجا بمحل نوع میرسد
واگر نه مبداء قوة و ممد اوست پنجم که قابل فعل رئیس بوَد یا نه اول را مروس گویند چون لحم حساس
وثانی را نه رئیس ونه مروس شعر وفی الاعضا ترکیب وفی الترکیب ترتیب على المروس ما كانت رئیسا سابقا
طبعا واعضای که از منیین متولد شود هرگاه تفرق اتصال عارض ایشان گردد حقیقتا منجبر نشوند
الا بعضی در زمان صبی بنا برانکه درین وقت ماده بسیار بود وآنچه از لحم متولد میگردد صلاح پذیرد و
بحال طبیعی میشود واعضای چند که درمیان صدر واقع اند بطریق التفاف محل آن غشا مستبطن
اضلاع صدر است وآن غشائیست شبیه بافته عنکبوت که ملصق بجمیع اضلاع صدر است وگرد در امده
بر اعضائی که در داخل اوست وناشی میگردد ازو دو غشا که قاسم صدر اند بدو نیمه بطریق طول
وآن اعضائی که بر بطن واقع است مبداء اغشیه ایشان غشای مستبطن بطن است وآن بغایت
باریک افتاده در تحت عضل بطن و ممتد می شود آن بغضروف خنجری که نزدیک فم معده افتاده تا بعانه
مشتمل بر اعضای بطن وآنرا صفاق خوانند واعضای لحمی یا انکه با لیف باشد یا خالی لیف ولیف جهت
امداد است بر حرکات طبیعی وارادی وقول انکساغ که گویند فعل عضو موقوف بوجود لیف معتبر
نیست بنا برانکه لحم کبد و رطوبه جلیدی و مجموع شظایا از لیفات جذب غذا میکند با انکه لیف
داخل ایشان نگشته و هرچه از ان کبد و رطوبه جلیدیست ظاهر است خلو ایشان از لیف واز ان شظایا بنا برانکه
هرگاه که جذب غذا موقوف بر لیفیت بود تسلسل لازم آید وآن توقف کل واحد واحد است از لیفیات بر آن
دیگر لی مالا نهایة وتسلسل محالست پس وجود لیفیت واجب نباشد وآن عضوی که با لیفست بسه قسم میشود یکی
آنکه لیفات بطول افتاده باشد وآن از جهت جذب بود دوم انکه لیفات او بطریق عرض واقع باشد وآن جهت دفع

دیگی

بحالت اصلی باز نمیگردد

وجه تسلسل انست که هرگاه اعضا در جذب غذا موقوف باشد به لیف پس لیف از ین جهة که عضو است ایضا موقوف خواهد بود به لیف

متورب مغرق متن حاصل

بود و دیکر انکه متورب لب افتاده و از جهت امساک بود و بیش جالینوس آنست که هرجای که لیف مستطیل و متورب باشد مستعرض نباشد اما شاید که مستعرض باشد و ایشان نباشد و اسناد افاعیل بلیفات از جهت آنست که مشاهده میرود در حالتی که ضرری لاحق بایشان میشود ضرر ان فعل خاص ظاهر میکردد و هرکاه که عضوی از اعضا بیک طبقه باشد لیفات او بطریق طول بود و هرکاه دو طبقه باشد بطریق عرض و بیش ابوعلی آنست که در طبقه خارجی باشد و آن دو لیف دیکر در طبقه داخلی و جالینوس برین نص و بیش بعضی از اهل تشریح آنست که لیفات در طبقه داخلی نیز هست و سخن جالینوس در تشریح او نفسست بنا برانک او مشاهده کرده و ابوعلی کوید که درین باب قیاس معتبرست نه مشاهده و اعضای عصبانی که محیطاست باجسام غریبه بسیطاست یا مرکب بسیط دو نوعست اول چنانچه اغشیه و ان یا یک طبقه باشد چنانچه اغشیه عضلات یا دو طبقه چنانچه اغشیه اعضا باطنی و صاحب کامل در تشریح اغشیه نص دارد برین و دوم چنانچه عروق و او همچنین یک طبقه بود چنانکه بیشتر اورده یا دو طبقه چنانکه بیشتر شرایین و اعضاء مرکبه دو نوعست اول معده و دوم امعا و کل واحد از ایشان دو طبقه آفریده شد تا بواسطه حرکات عنیفه منشق نکردد و دیکر شده احتیاط جهت آنچیز که در جوف اوست چنانکه روح و دم و دیکر تفریق میان آلت جذب و دفع یا انکه تفریق میان آلت حس و فعل هضم در عضوی که محتاج باشد در وی این امر چنانچه معده که آلت دفع و فعل هضم در طبقه خارجی باشد اول بنا برانکه شاید که ملاقی مهضوم نشود چنانچه آنچه در دیک بخته میکردد و ملاقی آتش نمیشود و دیکر انکه بنا برانکه کفتیم دوم مزاج بعضی از اعضا بعید افتاده از مزاج دم که غاذی اوست و محتاج بود آن دم بانکه عذا کردد بزمانی بعید تا مستحیل شود بجزی که مشاکل جوهر اعضا باشد و اعضاء بسیط که اورا متشابه الاجزا خوانند ولعظمست اکر کویند اعضای متشابهه الاجزا در خارج موجود نیست بنا برانکه چون هریک از ایشان مرکب اند از عناصر اربعه جواب کوییم که مراد باعضاء مفرده آنست که جزوی محسوس از وی مشابه کل باشد در اسم وحد و برین تقدیر جبزی وارد نشود

المقالة الاولی فی العظام

عظام از ان جهت

متن

علل اربع اینست علت فاعلی علت مادی علت صوری علت غائی

عظام ازان جهت مقدمست که اساس بدنست واساس بر موسس مقدمست پس بنابرین باید که درو
صلابت باشد وبعضی ازو دربدن بنسبة جون جوب میانه سفینه افتاده که مدار علیه است و دیکر
جوبها از طرفین بدو متصل میشود مانند فقرات ظهر که از طرفین عظام بدو متصل اند وبعضی در وقایه
بمرتبه جنه اند جون استخوان سر بنسبت با دماغ واضلاع صدری بنسبت با احشایی که در جوف
اواند وبعضی از عظام مجوفست تا صدور حرکه ازو بسهولت بود وبعضی مصمت جون عظام
سلامیات وبعضی اندرون او محشو مخ است جهت تغذیه ودیکر انکه تا هوا در اندرون او
نرود ولورا متغیر نکرداند وبعضی ازو متخلخل جون مصفاة تا روایح بدو رود وصول یابد وفضلات
ازو باسانی مندفع کردد ومجموع عظام متصل اند بیکدیکر ومتعددست بنابرانکه اکر آفتی بقطعه رسد
دیکری محفوظ ماند ودیکر انکه علت غایی از خلقت هریک امریست منافی آن دیکر پس هرکاه
که بمقتضاء ان وضع باشد مقصود حاصل کردد واختلاف بسبب کثرتست ومجاورة ایشان بواسطه
سهولت ترکیب وربط جهت حصول وحدتست وترکیب معتمد وموثق به باشد وربط
ثاقت ان برباطات واوتار واعصاب بود تا بواسطه حرکات شدیده متنوعه وافعال قویه
مختلفه ازهم جدا ومنفصل نکردند ومفاصل آن موثقست وغیر موثق موثق آنست که
حرکتی یکی ازدو عظم بی آن دیکر ظاهر نباشد وآن سه نوعست جهت انکه ترکیب ایشان بزایده
وحفره است یا نه اکر هست وزایده وحفره در هردو عظم است آنرا شان ودروز خوانند و
این جون دندان منشارست ودر استخوان سر ظاهرست واکر دریکی زایده هست ودر دیکری
حفره وزایده در حفره است جنانجه دران متحرک نیست آنرا رکز خوانند جنانکه ترکیب دندان در
فک اعلی واسفل واکر ترکیب ایشان بزایده وحفره نیست آنرا التصاق والتزاق خوانند وآن در طول باشد
مثل ترکیب زند اعلی وزند اسفل در ساعد وقصبه صغری وکبری در ساق ودر عرض باشد مانند فقرات
عصعص وترکیب عظام صدری وغیر موثق دو نوعست سلس وغیر سلس آنست که حرکت احد

العظمین بی آن دیگر آسان باشد مثل مفصل رسغ با ساعد و عسر آنست که حرکت احد العظمین بی آن دیگر
دشوار بود مانند مفصل رسغ با مشط و مفصل بحسب لغت موضع انفصال باشد و در اصطلاح اطبا
موضع تلاقی عضویست بعضوی بالطبع و عظام که بعضی مصمت و بعضی مجوف و بعضی متخلخل واقع میشود بنا
بر آنکه هر عضوی را منفذی هست که غذا درو نفوذ میکند اگر آن منفذ بحس نیست آنرا عظم مصمت خوانند
و اگر محسوس است در جرم عضو متفرقست یا نه اگر متفرقست آنرا عظم هش خوانند و متخلخل خوانند
چنانچه عظم فک اسفل و اگر متفرق نیست و در یک موضعست از جرم عظم آنرا عظم مجوف خوانند مانند
عظم فخذ و ساق و بعضی از عظام نوع او یکیست در بدن چون عظم لامی و عظم وتدی و بعضی نوع آن دو
است چون کتف و عضد و بعضی چهار است چون ساعدین و ساقین و بعضی زیاده از چهار چون عظم
انامل و کف و قدم و اضلاع **جمجمه** بمذهب اصح مخلوقست از هفت عظم چهار بمنزله جدران و یکی بمنزله سطح
که آنرا قاعده دماغ و وتدی خوانند و دو بمنزله سقف که آنرا قحف خوانند و جدران یمین و یسار را حجری
خوانند بواسطه صلابت و آنچه پیش سر افتاده آنرا جبهه گویند و آنچه بر خلف افتاده قمحدوه و چون در
عدد استخوان سر اختلاف بود قید بمذهب اصح کردیم چه پیش بعضی یازده است جدران یمین و یسار
که حجریان خوانند و جدار مقدم که آن عظم جبهه است دو عدد و عظام جدار موخر دو عدد و عظام صدغ
چهار و عظام وتدی دو عدد و بعضی بر آنند که بعض آن عظم یافوخ ده است و بعضی گویند نه است کو آن عبارة
از جدران اربع است و عظام صدغ و عظم وتدی و سر طبیعی آنست که آنرا نتو مقدم و موخر باشد و در وی پنج
درز موجود بود سه حقیقی و دو کاذب و در زرا شئون و قبایل خوانند و بعضی قبایل بر استخوان سر اطلاق
کنند و سر غیر طبیعی آنست که یکی از دو نتو نداشته باشد پس استخوان سر طبیعی آنست که مستدیر الشکل بود
و مایل بطول که از شان او محافظت دماغست و آنچه نزدیک وست و استدارة او بنا بر دو اسست یکی نظر الی
داخل چنان بود که تا مغز را جای وسیع و محل تمام بود و هیچ شک نیست که شکل کروی اوسعست از دیگر اشکال که
مساوی باشد در اضلاع و در کتب هندسه این معنی مقررست و مدللست و دوم که نظر با خارجست بنا

بر انکه شکل کری از آفات مصون تر از سایر است و در تعدد عظام او فوایداست اول انکه جون بخارات میل

باعلی بدن دارد کثره ممر مطلوب بود و دیکر انکه جون آفتی بقطعه رسد مخصوص باو باشد و این دو فایده

درجایی که تعدد و باشد ملاحظه توان کرد جنانکه در فک اعلی و دیکر از فواید انکه اختلاف در و مطلوبست جهة

انکه بعضی متخلخل می باید و بعضی صلب و از ان جهت مایل بطول است که اعصاب دماغی بطول موضوعست در و

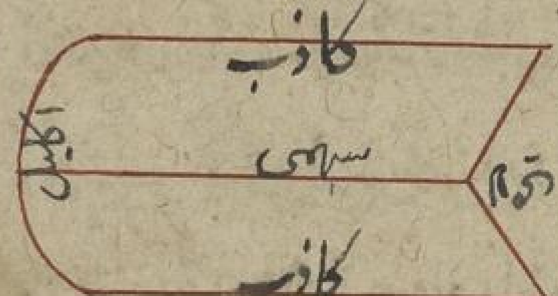
و درو ز طبیعی که کفتیم پنج است بر پیش افتاده آنرا اکلیلی خوانند بنا بر انک محل انتها کلاه هست و تاج بر شکل او

واقعست و درز دوم را سهمی کویند و آن درزیست مستقیم که منصف سر است در طول و او را ازان جهت

سهمی کویند که مشابه تیر است در کمان و هرکاه که انضمام سهمی با اکلیلی ملاحظه کنند او را سفودی کویند منسوب

بسفود که آن آلت کوشت بریان کردنست و درز سوم را لامی خوانند بنا بر انکه مشابه لام است در خط یونان و

مشابه دالست در خط عربی و درز آن کاذبان که قشرین کویند ایشان دو درزند که در میروند در جانب طول



موازی درز سهمی از یمین و یسار و درین شکل ظاهر است

فک اعلی مرکبست از چهارده استخوان و درزمیان این استخوانها

پراکنده است بر چشمی سه عدد و کناره او دو عدد که محیطاست باصول

دندان بغیر از ثنایا و رباعیات علیا و دو عدد کوجک که در ایشان سوراخی نافذ هست از منخرین بدهن و انف

٣ دو عدد و اجزای او مختلف افتاده در صلابة و این بنا بر انکه عظام وجنتین ضروریست صلابة او جهه محافظة و عظام انف

ضروریست که رخو و متخلخل باشد تا رسیدن روایح بدو و در شدن فضلات دماغی ازو آسان بود و شکل مجری

او از مثلث و مربع منحرف الاضلاع مرکبست ازین صورة معلوم می شود که بعد ازین کفته می آید و جون فک اعلی محاذی

فم و ماغست و فضلات دماغی بسیار ازو مندفع میکردد ضرورة بود که درو درز و مفاصل بسیار باشد بخلاف

فک اسفل و دیکر انکه در فک اعلی خفت مطلوب بود بنا بر حرکت بسیار و در فک اسفل نخجین پس باید که فک اعلی اخف از

اسفل باشد فک اسفل مرکبست از دو عظم و بعضی کویند یکیست و در میان ایشان مفصلی موثق خفی است

که آنرا ذقن خواند و این دو استخوان از طرف اعلی دو شعبه دارند یکی باریک و در شیب هر دو عظم زوج واقعست

اير



ومتصل بدوست ونزی از عضله صدغ وشعبه دوم غلیظ و
ستدیر الراس افتاده و درمیرود در نقری که در تحت دایره ابریه
است ودر فکین سی و دو دندان مرکوز است از طرف بالا دو ثنیه
ودو رباعی ودو ناب وپنج اضراس از هر طرف وازشیب همچنین
ثنیتین ورباعیین جهت قطع ودوناب جهت کسر واز هر
طرف پنج اضراس جهت طحن ونواجد بعضی را نمی باشد
واسنانرا شعبی چند هست که درمیرود در سوراخ فکین وزایده محیط است برایشان وبغیر از اضراس یک شعبه دارند
اما اضراس آنچه فوقانیست از ایشان سه شعبه دارد یا چهار وآنچه تحتانیست دو وبعضی بر آنند که دندان عظام
نیست وپیش جالینوس از عظام است ومخصوص است فقرات عنق فقره استخوانیست که درمیان آن سوراخی بود
که نخاع دران گذرد وهریک از ایشان زوایه مفصلی دارند که بدان منتظم ومرتبط میگردد ودر بعضی نقر ودر بعضی
لقم موجود یعنی بیکدیگر متصل گردد نیز تا سبب استحکام شود واین زواید در بعضی چهار باشد ودر بعضی
شش ودر بعضی هشت واو راشو اخص گویند وبغیر ازین اورا زوایه دیگر هست جهة حفظ آنچه
بخلف افتاده شوک وسناس خوانند وآنچه در طرفین وافعست اجنحه واین یا مضاعف باشد یا غیر مضاعف
دفقره اولی خالی است از سناس واجنحه ودر فقرات سوراخی دیگر هست که عصب ازو بیرون می آید وعروق
درمیرود دروی یک از فقرات صدری ظهری سنسنه وجناحان دارند الا فقره دوازدهم که او از اجنحه
خالیست ومفت از وسناس ایشان بزرگ افتاده واجنحه ایشان وسنسن خص اعضاء رئیسه که در شیب ایشان
واقعست وفقرات از اول تا نهم نقر ایشان دو ور زوایه شاخصه مایلست بفوق وسناس منحدر میشود
درو ولقم ایشان بر فوق افتاده ونقر ایشان بطریق اسفل وسناس منحدر بفوق واز ان عاشر سنسن
او قایمست وزواید شاخصه فوقانی وتحتانی مشتملست بر نقر ومنفعت او آنست که آسان باشد توجه
ایشان به جوانب جهت میل کردن حرکه انحنا وانتصاب یعنی دو تو شدن بنا برانکه وسط صدر است

یا نزدیک بدو وفقره اثنا عشری بجرد است از اجنحه بنا بر دو امر یکی انکه ملتصق است بحجاب در موضع
اجنحه یعنی اتصال او با حجاب در محل اجنحه است ودوم انکه زواید مفصلی از قطعات مضاعف افتاده
از بهر انکه فقار قطن جون محتاج زوایدی بود به بزرگی وزیادتی استحکام مفاصل ایشان از جهت برداشتن
فوقانیات را پس میبایست که نقر ولقم در مفاصل ایشان بیشتر باشد از روی عدد تا محکم تر باشد زواید
منفصل از ایشان مضاعف شده ضرورة افتاد که جیزی که نزدیک اوست مشابه او باشد پس زواید مفصلی
در و مضاعف افتاد وطبیعت نیافت بعد از خلق زواید جیزی که صرف کند در خلق اجنحه جون فقرات
وخرزات پشت بزرگتر از فقرات عنق ومخرج عصب در و علی السویه نیست بلکه بعضی که در عالیه
واقعست اعظم است از انکه در سافله واقعست و زاید میکردد در عالیه ونقصان می یابد در سافله
تا زمانی که باقی نمی ماند از ایرو بتمام واین معنی بعد از عاشر نباشد بنا برانکه جرم ایشان ازان که تحمل
احتمال ثقبه خاصه دارد فقرات ظهر دوازده است وبیست وجهار ضلع در و مرکوزست از طرفین هفت
از ایشان متصل است نقص از هر طرف واورا اضلاع صدر خوانند وطولانی افتاده تا مدد احشا می
کند که در جوف اوست واین هفت اضلاع از پیش باستخوان سینه متصل است وان طرف خلف هفت فقره
از صلب وده دیگر اضلاع خلف و زور خوانند وسر ایشان متصل است بغضاریف وبر پنج فقره باقی
از فقرات پشت وبعضی بر انند که در مرد وزن در اضلاع خلف و زور تفاوتی هست واصح آنست که مساوی
باشد واضلاع عظامی اند قوسی که نگاه مبدا رند آنجه او بر ایشان محیط میگردد قص مؤلفست از هفت
استخوان غضروفی که بر ایشان متصل میشود هفت اضلاع از پیش جنانچه گفته شد واول سمین برو
محیط شده وبعد از ان لحم بخلاف دیگر عظام وپیوسته باضلاع وغضروفی عریض مایل باسفل در
که انرا خنجری گویند جهت شباهت بخنجر فقرات قطن قطن پنج اند منتظم هم یعنی بیک وضع افتاده
که بعد از فقرات صدری واقع اند وایشانرا اشناس طوال واجنحه عراض هست وقطن با عجز همجون
قاعده ظهر اند فقرات عجز سه اند که بعد از قطن واقعست وسوراخی که مخرج اعصابست بر حاف وسط نیست
از طرفی بلکه بیرون است

متلاکسی بدل

ازیمین ویسار بلکه مایلست بطرف قدام وخلف واو شبیه است بعظام قطن در صلابت وعظم واستحکام منفصل

نشیمن گاه است

• فقرات عصعص عصعص در اصل دنباله است وفقرات او چون در آخر واقعست گویا دنباله عجز ستاز جهت

نشیمن گاه است

اورا بدین تسمیه کرده اند وایشان مولفند از سه عظم غضروفی وزواید ند ومخرج اعصاب ایشان مشترکست

در تساوی یعنی دران هیچ کم و بیشی نیست چنانچه فقرات کردن اختلاف بود واز فقره آخرین عصب فرد

می آید کتف ظاهر الهیئة است ودر طرف باریک او کوی است غایر که در میرود درو زواید عضد ودر جانب

بازو

عریض غضروفیست لین ودرو دو زایده هست یکی مایل بفوق وخلف واورا منقار الغراب گویند وبا و ربط

کتف میشود بانترقوه واین زایده منع میکند بیرون آمدن سر بازو از نقره فوقانی وزایده ثانیه از اندرون

جز کردن

اوست واو منع بیرون آمدن سر عضد میکند از نقرة که بنشیب افتاده وبر ظهر کتف مثلثیست که قاعده

اُشتر

او بر جانب وحشی است وزاویه او بر جانب انسی واو بر جانبی جاری بجری سینه است بنسبت با فقرات و حافظ

کتفست

کتفست از ضرری که بدو لاحق شوند واین را حاجز گویند وصاحب کامل اورا عین الکتف خوانده بنا

بر انکه قایم مقام عین افتاده همچنانکه بچشم آنچه از قدام واقع میشود دفع میکند آنچه وارد میشود بصدر

ازجانب خلف او دفع میکند واز فایده کتف یکی آنست که عظم عضد بصدر ملتصق نگردد وضرر باعضا

شریفه وصول نیابد ودیگر انکه بنسبت با اعضایی که محصور است در صدر از خلف حافظی باشد همچنانکه

ترقوه از قدام ودیگر آنکه تا سطح ظهر بواسطه او مساوی باشد که اگر او نباشد موضع پشت کوی نباشد دست

مرکبست از ساعد وعضد وساعد مرکبست از دو عظم که انرا زند اعلی وزند اسفل خوانند وبا یکدیگر

متلاصق اند واتصال ایشان در طولست وزند اعلی میان او باریک افتاده وطرفین او غلیظ وطولانی و

مایل باستداره وازجانب وحشی التوا دارد وزند اسفل غلیظ تر افتاده ودرو هیچ التوا نیست وچون

یعنی کج

ضروریست که ذراع از طرف اعلی دو مفصل داشته باشد واورا ازد وعظم مخلوق کشته مرفق

عبارة از مجمع مفصل زندین است با عضد وکیفیة اتصال زند اعلی باو چنانست که در طرف مرفق

دارد

کوی هست که زایده که از طرف وحشی عضد رسته درو میرود وباو حرکت منبطحه وملتویه حاصل میشود

منبطحه

وکیفیت

وکیفیة مفصل زند اسفل چنانست که در دو زایده هست در میان ایشان چیزیست شبیه
به سین در خط فلسفیان وبعضی گویند بجا وآن جزو ملازم جزو عضدیست و بر دو طرف
بر دو زایده در عتبتین در رفته وبدو حاصل میشود بسط وقبض ساعد و بر دو طرف زایدتین
از شیب چون مجتمع میکرد نزدیکی میشود وپیدا میکردد کوی وسیع در زند اسفل **رسغ** کف
هفت استخوان اند در دو صف نهاده ومراد بآن محلیست که میان ساعد ومشط بود مصمت
مختلف الاشکال متلاصق بهم یعنی بهم دوسیده صف اول نزدیک ساعدست وآن سه استخوان
مجتمع الرؤس ازجهت اتصال بساعد وصف دوم نزدیک مشط است وآن چهار استخوانند
که اطراف ایشان نزدیک مشط باشد ومیل بکو دارد والحق ایشان میشود وعظمی که حایل میکرد با
استخوانی که نزدیک خنصر واقع است از صف اول واورا با ساعد دو مفصل هست یکی حاصل
میشود از در رفتن طرف مجتمع ایشان در نقره وتدیت واین مفصلیست کبیر سلس که منبسط و
منقبض میکردد ومفصل دوم ملتئم میشود از رفتن شاخص مذکوره در نقره که در استخوانیست
که درین موضعست وکوچک افتاده وبدو انکباب وانبطاح حاصل میشود **مشط** مراد بمشط محل است
که میان رسغ وانامل باشد وآن چهار استخوانست که مقعر ایشان قریب بباطن واقعست و هر یکی
از ایشان دو مفصل دارند یعنی زایده از هر یک در میرود در نقرهٔ از رسغ **اصابع** پنج اند هر یک
مرکب از سه عظم که انرا سلامیات خوانند وبعضی با بعضی متصل اند اتصال مفصلی زایده که در
می آید از یکی ودر میرود در دیگری ودر میان مفصل ایشان استخوانی چند هست که مواضع خالیه
بدان پر میشود وآنرا سمسمانیات خوانند وبغیر از ابهام که متصل برسغ است اصابع دیگر متصل
بمشط اند **عظم عانه** متصل کشته بعظم عجز دو استخوان بزرگ از طرف راست وچپ و هر یک ازین
دو عظم منقسم میشود بچهار جزو و قسم جزوی از پیش افتاده وآنرا استخوان عانه خوانند وجزوی
از خلف وآنرا ورک خوانند وجزوی دقیق که بعرض افتاده نزدیک طرف وحشی پرونی وآنرا عظم

آن زایده ایست که در زند اسفل است
داخل میشود در نقره که با استخوانهای
رسغ است وباو حرکت انبطاح والتواحاصل
میکردد من القانون

وحرقفه

خاصره خوانند وجزوی مایل بنشیب از طرف انسی وآنرا حق ورک خوانند بنابرانک جوف او وسیع افتاده
استخوانی فخذ بزرکترین استخوان بدنست وازقدام محدب افتاده واز خلف مقعر وجزو اعلی
او پیچیده است بجانب وحشی واورا ازطرف جزو اسفل بجانب انسی واورا ازطرف فوق دو زایده
هست که درمیرود ودرحق ورک وازنشیب دو زایده که درمیرود در رکبه ساق مرکب است
از دو عظم متلاصق بهم یکی ازطرف انسی وان بزرکتر افتاده ودرازتر واورا ازطرف فوقانی نزدیک
مفصل فخذ دو نقره هست واورا قصبهٔ کبری خوانند وساق نیز خوانند ودوام ازطرف وحشی
واقعست وآن کوچکتر افتاده ومتلاقی فخذ نمیشود ازطرف فوقانی وآنرا قصبهٔ صغری خوانند
ودر ساق دو تحدب هست مختلف الجهة یعنی درین دو تحدب مخالفتی هست چنانچه در
فخذ بود مفصل رکبه سلس افتاده وملتئم میشود واز دررفتن زایدتین مذکورتین که آک
تحدیست در سر دو کو قصبهٔ کبری عظمی واورا دو رباط هست یکی پیچیده ویکی ساده ودو رباط
دیکر قوی ازجانبین ومقدم ایشان محکم است برصفره که آن عظمیست غضروفی مستدیر الشکل و
دو نقره هست که درمیرود درون آنچه بیرون آمده است ازعظم عقب استخوانیست بزرک اصل
مستدیر الشکل ازطرف خلف وازجانبین اما جانب وحشی او طویل افتاده ومایل با باریکیست واز
نشیب عریض افتاده واملس وبنا برانیست که چون ناظر نظر میکند کویا مثلثیست مایل به
استطالت که باریک میشود جزوی ازو بعد ازجزوی تا منتهی میشود بوحشی واورا دو زایده
هست نزدیک باخمص ونقره درجانب وحشی دارد ودو نقره ازطرف بالا وکف استخوانیست موضوع
بالای کعب وزیر ساق که کرد او در آمده دو زایده که ازقصبتین رسته ودرمیرود بر دو طرف
او دو نقره عقب واورا دو زایده هست فوقانی آنچه بطرف انسی افتاده درمیرود در رکوی که در طرف
قصبهٔ عظمی است ووحشی او درمیرود در حفره که در طرف قصبهٔ صغری واقع است وازین حاصل میشود

بسم الله ...

مفصل

مفصلی که بدو تمام میشود انبساط وانقباض قدم و بعید از وعظم اخمص است و محدب افتاده
از طرف فوقی وقدم با مشط مایل بیرون است واورا زورقی خوانند و مربوط است بجزو مقدم برباط
ودر و کوی است که در میبرود درو دوزایده عقب وحاصل میشود از مجموع ایشان مفصلی
که حرکت قدم بجانبین جهت اوست رسغ پای چهار استخوانست سه از آن مرتبط است بسر
ایشان بزورقی از یکطرف واز طرف دیگر متصل اند بطرف سه عظم از عظام مشط که بر اطراف
اشی وانفست وچهارم از استخوان رسغ نهاده است بجانب وحشی نزدیک خنصر استخوانی
شبیه بمکعب یعنی جسمی که محیط باشد بدو مسدس واورا زدی خوانند واو مرتبط است
نزد عقب بدو زایده که از ازای او در آمده است ودر رفته در نقرهٔ مذکوره واز پیش بدو
استخوان از عظام مشط مولفست از پنج استخوان که هریک از اصابع بدو متصل میگردند
از جانب انگشتان پای واز طرف دیگر باستخوانی رسغ واصابع هریک مرکبند از سه پاره الّا
ابهام که مرکب از دو پاره است ومجموع عظام غیر از عظم لامی وعظام سمسانی وعظمی که در
قاعدهٔ قلب می باشد بنا بر آنکه در عظمیت ایشان خلاف کرده اند ودر سمسانی بواسطه خردی
بحساب نیامده دویست وچهل وهشت عدد چنانکه گفته اند عدد عظم جو خواهی که بدانی
بیشکی بی برون آید از انجا که برون می آید فتبارک الله احسن الخالقین لا یزل فی حجب علمه
علم بقراط بقیراط ولا حکمة افلاطون بنقطة النون لا یسأل عما یفعل وهم یسئلون اظفار
اجسامی چند اند عظمی که جهة اطراف اصابع مخلوق اند وسنون ایشان تا از آفات مصون و
محفوظ باشد ودیگر فواید ایشان از حک ولقط وسلاح مخفی نیست وزیاده شدن ایشان نه
نموست والا بالخصوص بیکطرف نبودی ومؤکد این معنیست زیاده شدن اظفار سن ونمو
او بیش از تخلل اجزای مائی وشاید که این بواسطه آنست که چون منعفن میگردد غذای
او حاصل میشود بواسطه فضلات بخاری ودرین سخن نظر است وتر از اعضای مفرده یکی

تراست وآن جسمیست مشابه بجوهر عصب وباطراف عضل متصل جبهه تحریک اعضا

رباط یکی دیگر رباط است وآن جسمیست شبیه بعصب اما بی حس افتاده وفایده ربط

کردن عضویست یا بعضی وانرا عصب نیز خوانند غضروف عضویست الین از عظم و

اصلب از دیگر ودر آفریدن او ملاحظه حسن اتصال استخوانهاست بدیگری تعدد

عظام مجملا فقرات ظهر ۱۲ فقرات قطن ۵ فقرات عصعص ۳ فقرات عجز ۳

عظام سر ۷ عظام صدغ ۴ عظام فک اعلی ۱۴ عظام فک اسفل ۲ اسنان ۳۲ فقرات

رقبه ۷ فقرات اضلاع ۷ عظام عانه ۲ عظام سینه ۷ ترقوه ۲ کتف ۲ قلة

الکتف ۲ عظام دست ۶۴ عظام پای ۶۲ لحم عضویست که از دم طبیعی متولد شود

وفرج وخلل اعضارا مملو ومحشو گرداند وعاقد او حرارة بود وبعضی شحم

وسمین وشعر وظفر از اعضای مفرده شمرده اند ودران نظرست زیرا که شحم وسمین

داخل لحم اند وشعر وظفر از زواید وفضلات اند وجمله مرکب است نه مفرد وبیان بریک

کرده میشود شحم جسمی ابیض است که از ماده مائی دم در اعضای عصبانی مثل ثرب و

امعا متولد شود وبواسطه برودت منجمد میشود سمین مشابه لحم است واز دم دسم متولد

میشود واو مرکب است از لحم وشحم شعر جسمیست که از بخار دخانی متولد گردد وبعضی

ازو زینت بود بچون حاجب ولحیه وبعضی زینت ووقایه بچون موی سر ومژه جلد

عضویست منتسج از لیفات ومنشاهای عصب وخلل آن بلحم پر شده وبچون غشای

بافتنی

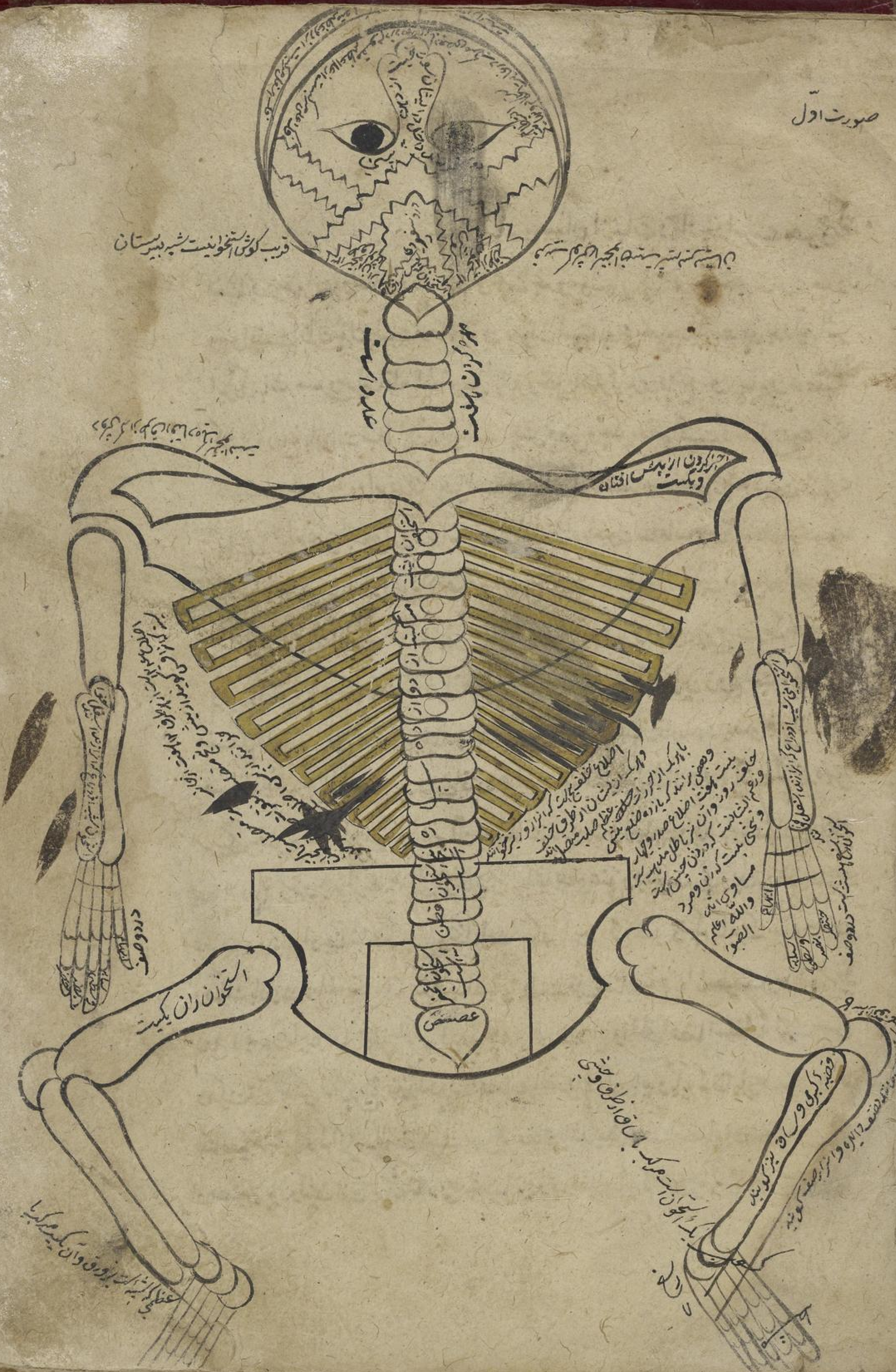
بدن وفایده او حفظ وهیات

وافادهٔ حسن وادراک

ملموسات بود

والله اعلم

صورت اوّل



المقالة الثانية فی العصب امتیاز انسان وحیوان از نبات وجماد بدو امرست حس وحرکت
اختیاری ومظهر این دو حالت دماغست و همچنانچه وصول باب باراضی بواسطه تفاوت جداول
وسواقیست از ان بدن بنسبت با دماغ بدین منوال است یعنی محلی چند که عصبی بدو آید اگر
بزرگ باشد حس وحرکت تمام بانجا وصول یابد ومحل باشد که بدین وضع نبود بنابرین عصب مخلوق
کشته ودماغ بالذات مبدا این دو قوتست پیش بعضی وپیش بعضی آنست که معطی جمیع قوی
قلبست ومظهر این دو امر درین محل است یعنی دماغ واعصاب منقسم میشود بچند قسم اول
با عتبار قوام یعنی بعضی از و در غایة ونهایة لین افتاده چون اعصاب حس تا انفعال از محسوس
زود یابد بتخصیص آن زوجی که از مقدم دماغ رسته جهت انکه مقدم دماغ لین او زیاده است از
مؤخر قسم دوم باعتبار تجویف هیئة یعنی بعضی را یک تجویف بود چون زوج مقدم که محل نور است
وبعینین می آید وبعضی آنست که خالی از جوف است چون اعصابی که غیر این زوج است ودرو روح
نفسانی سایر است چون سریان آب در گل وروغن در کنجد سوم باعتبار افاده است یعنی بعضی افاده قوت
حس فقط میکند چنانچه عصب ذوق وبعضی افاده حرکت چون عصب محرک لسان وبعضی آنست که افاده هر دو
امر میکند چنانچه عصبی که جز نیست از آن عضلات در بدن ورجلین وچهارم باعتبار مبدا یعنی
یعنی از دماغ رسته وبعضی از نخاع وآنچه از نخاع رسته باشد بعضی عنقی وبعضی صدری وبعضی قطنی وبعضی
عصعصی وفایده او چنانست که دماغ ونخاع اعطا میکند باعضا قوة حس وحرکه بنا بر انکه مبداء حس
وحرکت بالذات دماغ ونخاع اند بمذهب اطبا یا بواسطه قلب چنانچه مذهب ارسطوست وعلی التقدیرین
روح در صدور این فعل زمانی متمکن کردد که حاصل شود در دماغ ووقتی اعضا استفادهٔ قوت حس
وحرکت می تواند کرد که از دماغ نفوذ کند در اعصاب بالضرورة آلت باید وباید که ظاهر او صلب بود نرم
افتاده باشد بنا بر انکه کم اکر عسر الانقطاعست سهل الانعطاف باشد یعنی بحسب اقتضاء اعضا ومی باید که ظاهر
او صلب بود وکثیف افتاده باشد تا روح بتحلیل نرود وداخل او باید که متخلخل باشد تا محل روح

جهت جرم روح پس معلوم گشت که منفعت او بالذات ایصال قوة حس وحرکت است و بالعرض توثیق
وتشدید اعضا یعنی چون صلابتی در جرم او موجودست هرگاه که پراکنده میشود در لحم او را عسر الانقطاع
میگرداند جهت افادهٔ متانت وغلظ که در جرم اوست و دیگر از فایده عصب بالعرض اعطای شعور است
بر اعضای چند که از حس خالی افتاده جهت آفتی که عارض ایشان گردد یعنی چون غشا کرد ایشان بر آمده
باشد و بواسطه اعصاب ادراک نا ملایم کنند چون کبد و طحال و کلیه پس عصب عبارتست از جسمی لین
وانعطاف یعنی دوتو کردن وصلب در انفصال یعنی گسستن و فایدهٔ او بالذات افادهٔ حس وحرکت شکستن
باشد و بالعرض استحکام و توثیق اعضاست و اعصاب دو قسمست قسمی از دماغ رسته و آن هفت
زوج است که حواس ظاهره وحس وحرکت اعضا عالیه بدوست و قسمی از نخاع که خلیفه دماغ است رسته
و آن سی و یک زوج و فرد بیست وحس وحرکت اعضایی که شیب گردن وافتست بواسطه اوست و مجموع هفتاد
و هفت است و آنچه از دماغ رسته زوجها ست که مصورست بسبزی و مرور او بهر دو چشم است و قوة
باصره بواسطه اوست و منشا این زوج مقدم دماغست نزد و زایده که شبیه اند بدو سر پستان و
هر یکی از این دو فرد بجوف مخلوق گشته و این زوج بنسبت با زواج دیگر مایل است بصغر است و فردی که
در طرف راست واقعست مایل بطرف چپ میشود و آنچه بطرف چپ واقع است مایل بطرف راست میگردد
و با یکدیگر متصل میشود بنوعی که تقاطع صلیبی حاصل میگردد و بعد از ان آنچه از طرف راست می آید
بچشم راست نزول میکند زوج دوم مصور بسرخیاست و این زوج از خلف اول ظاهر میگردد و بیرون
می آید از سوراخ پس زوج اول و اعطا میکند جسم انسان را حرکت و هریک از فرد او بیرون می آید از سوراخی
که در کاسه چشمست و پراکنده میشود در عضل او و بشش شاخ میگردد و هریک در عضله چشم پیوسته است و قوة
حرکت بدین عضلها میرساند زوج سوم مصور است بلاجورد و هر دو عصب او ناشی میشود از انجا که مفصل دماغست
یعنی جزوی مقدم و مؤخر آنجا از یکدیگر جدا میشوند و این زوج آمیخته میشود با زوج چهارم و بعد از امتزاج
منفصل میشود و منقسم میشود بچهار شعبه جزو اول از اجزای او منفرق میشود و در میرود در شراینی که آنرا

واقع

معما خوانند و فرو می آید از طرف گردن و سینه و پراکنده میشود در احشایی که شیب حجاب است و شعبه دوم
از شعبه او از سوراخی ظاهر میشود که نزدیک صدغین واقع است و متصل میشود بعصب جزء پنجم و جزو
سوم از آن سوراخی که زوج دوم از آن بیرون می آید و منقسم میشود بسه قسم یکی از آن می آید بجانب
لحاظ یعنی گوشه چشم از طرف وحشی میشود در عضلات هردو صدغ و یکی دیگر بجانب ماقی
آید و آن گوشه چشم است از طرف انسی و در میرود در منخرین که آن هردو سوراخی بینی است و یکی
دیگر میل میکند و بیرون می آید بطرف بینی و در شفه علیا و در جلد وی جزو چهارم از زوج سیوم
فرو می آید در حنک و در طبقه لسان و اعطا قوه حاسه میکند و باقی او در بیخ دندانها که در فک
اسفل است و لب زیرین متفرق میشود زوج چهارم مصور است بسبزی و هردو عصب او گویند
از طریق خلف با زوج ثالث مختلط میشود و بعد از آن چون مفارقت میکند گویند که پراکنده میشود
در حنک و حس حنک بواسطه اوست زوج پنجم هجنانین مصور است بخضرة و این بزرگتر است از اول
گویا که در زوج اندکی از آن شایع است و از پیش رسته است و در سوراخ گوش غشایی که خادم قوه
سامعه است در میرود و از پس زوج سوم و چهارم است و یکی دیگر در می آید از پس او ظاهر میشود از
سوراخی که در عظم حجری است که او را اعور خوانند و جزوی ازین عصب مختلط گردد با زوج سوم
و پراکنده شود در خلف عضله عریضه که تحریک خد بواسطه این عضلست و باقی او ممد عصبی اند
که از زوج سوم می آید به عضله بازو و زوج ششم مصور است بزردی هردو عصب او پراکنده میشود
در شؤن یعنی در درزی چند که در پس سر واقع است و صورت او مشابه است به لام در کتابت
رومیان و در هریک از دو سوراخ سه عصب بیرون می آید یکی از آن بعضل حنک می آید و اصل زبان
تا ممد شریانی گردد که شایع است در و و یکی دیگر روانه میشود بجانب عضل عریضه و غیر آن از
عضلاتی که در آن محل واقع است و یکی دیگر در میرود در پهلوی شریانی که او را معما خوانند و
فرو می آید با حشا و از انجا بجانب گردن میرود و منشعب میگردد بچند قسم شعبه اول فرو می آید بعضلاتی

چند که مخصوص حلقست وهرگاه منحدر شود بطرف سینه شراوبشیب افتد واین را اعصاب
راجعه گویند بجانب حلق از زبان شعبهٔ جدا میشود ببالا وعضلات واقعه دران محل وبعد
ازان شعبهٔ ازان می آید بقلب وریه ومری وشریانات واوردهٔ چند که در سینه واقع است
ودر قصبه ریه وهرگاه که در حجاب درود باهم آید در دهن بطن او در احشا مثل کبد بغیر
پوست اندرون شکم که مختلط میکردد عصبی که ما ذکر کردیم که فرو می آید بجانب او از زوج سوم
زوج هفتم از اعصاب دماغی مصورست بسواد وجزء صغیر او در میرود در عضلاتی چند
که در حنجره واقعست ودر اضلاع چند که بشیب افتاده با ستخوانی که شبیه است بلام در کتابت
یونانیان وتتمه در عضله که مشترکست میان زوائی وعظم لامی وعضلات دیگر که آنجا واقع است
ذکر اعصاب نخاعی وان سی ویک زوج است ویکفرد هشت زوج از فقرات رقبه است زوج اولی
مصورست بسبزی ویرود عصب او از سوراخ مهره کردن رسته ویراکنده شده اند در
عضلاتی که مخصوصند به زوج ثانی مصورست بسرخی و درود عصب او از عضله که
در مهره اول ودوم از مهرهای کردن رسته است وحس جلد سر بواسطه ایشان است و
قوهٔ عضله عریضه که در قفا واقعست بواسطهٔ این زوج است زوج ثالث مصورست
بلاژورد وچون پراکنده می شود در سوراخی که درمیان مهرهٔ دوم وسوم واقع است
یعنی در حشو ایشان منقسم میشود بدو قسم یکی ازان می آید بجانب مؤخر از عضلات که واقعست
درانجا ومیدهد عضلات را شعبهٔ که چون مرتفع میشود بجانب سنسی باز میکردد بجانب
مقدم ویراکنده میشود در عضله که در طرف خلف هردو گوش واقع است در حیوانی که او را نطق
نباشد ویکی دیگر می آید به پیش ویراکنده میشود شعبه او در احسای که نهاده است از پیش
ودر عضلاتی چند عریض که محرک خدین اند ودر عضلی که از پیش گوش واقعست در حیوانی
که او را نطق نیست ودر عضل صدغین زوج رابع از اعصابی که از نخاع رسته مصورست

بسرخجا ومظهر او لقبه فقره سوم وجهارم است وانقسام او همچون انقسام زوج پیش است
و بیشتر اوی آید بمؤخر گردن بعد ازان بعظم شنسی می آید عضبی که مخالط زوج پنجم
یعنی با و آمیخته است زوج خامس مصور است بخضره و محل او میان مهره جهارم و پنجم است
و منقسم میشود بمثل جزو سابق و مایل است بصغر و مرتفع میشود بجانب اجزای دوش و منقسم
میشود میان سر و گردن و جزو دوم متصلست بجزوی که واقع است میان پنجم و ششم و هفتم
از گردن تا بمیان حجاب زوج سادس مصور است بزردی و رسته است بعد از مهره
پنجم از مهرهای گردن و منقسم میشود بدو جزو جزوی همچنانکه گفتیم در عضل سر و گردن
و در عضل عظم صلب یعنی استخوان پشت در میرود و جزوی از وی آید بطرف دوش زوج
سابع مصور است بسیاهی و رسته است از مهره ششم از مهرهای گردن و منقسم میشود همچون
زوج سابق و تفاوت آنست که جزوی از وی آید بجانب دست و در بازو پراکنده میشود
زوج ثامن مصور است بسواد رسته بعد از مهره هفتم از گردن و منقسم میشود مانند
سابق او تفاوت میان ایشان آنست که از هیچ جزوی بجانب نمی آید وان جزوی که بجانب
دست می آید پراکنده میشود در ذراع و همچنین رسته است از مهرهای پشت دوازده
زوج زوج اول مصور است بسبزی و محل او مهره اول و دوم است از ظهر و منقسم می
شود بدو قسم بزرگتر و پراکنده میشود در فضایی که واقعست میان اضلاع و استخوان پشت
و در گاه که ممتد میشود وصول مییابد بضلع اول و متصل میگردد بزوج هشتم که نزدیک
گردن واقعست و میبرسر بجگر و منقسم میشود در کتف زوج دوم از ازواج صدری مصور است
بسرخی و رسته است از میان مهره دوم و سوم و جزوی از وی آید بجانب پوست بازو و اعطا
میکند او را قوه حس و جزوی دیگری آید از طرف شیب و منشعب میشود بچند شعبه یکی
بجانب عضل عظم پشت که در دو صف دوش واقع است و محرک اوست و بعضی که میل بجانب

بر دوشانه دارد وجزوی ازین شعبه می آید بجانب مقدم و پراکنده میشود در عضلی که درمیان اضلاعست
یعنی در فضای دوم از فضای سینه زوج سوم مصور است بلاجوردی و رسته است درمیان خرزه
سوم وچهارم و منقسم میشود از دو شعبه و پراکنده میشود این شعبه در عضلات استخوان پشت و
در عضلات بر دوشانه که حرکت دوش بواسطه اوست وآنچه می آید به طریق ارتفاع یعنی بر آمدن
بجانب مفصل کف یعنی بندهای کف دست وقسم دیگر بمحل او مقدم است پراکنده میشود در فضای سوم
از اضلاع صدر زوج چهارم مصور است بحمره و رسته است ازمیان مهره پنجم و منقسم میشود چون
زوج سابق از پیش و از پس در محلی که واقعست میان اضلاع صدر در میرود زوج پنجم مصورست
به سنقر و رسته است از خرزه پنجم و ششم و منقسم میشود چنانچه زوج سابق و در میرود در فضای
پنجم از فضای صدری زوج ششم مصورست بزردی و رسته است از خرزه ششم و هفتم و منقسم
میشود زوجی که پیش از و رفته و پراکنده میشود در فضای ششم که از نشیب اضلاع صدری واقعست
زوج هفتم مصورست بسیاهی و رسته است ازمیان خرزه هفتم و هشتم و از جانب خلف منقسم
چون انقسام زوج سابق وجزوی از آن می آید بفضای نهم که واقعست در سر اضلاع نهم و در
عضلی که بر بطن گسترده شده زوج هشتم مصورست بسیاهی و رسته است درمیان خرزه هشتم و نهم
و منقسم میشود از جانب خلف چنانچه زوج پیش منقسم میشد و در عضل بطن زوج نهم مصور است
بسبزی و رسته است ازمیان مهره نهم و دهم و پراکنده میشود در اضلاع و عضلی که در بطن گسترده
دهم زوج دهم مصورست بحمره و رسته است درمیان مهره دهم و یازدهم و منقسم بطرف خلف چون انقسام
زوج پیش زوج یازدهم و زوج دوازدهم که ایشان تتمه اعصابی اند که رسته است از مهرهای سینه
و موسوم باثنا عشریه اند زوج دوازدهم مصورست بسواد رسته از خرزهای عشر و ثانی
عشر که باقی آمد از اعصاب صدری و منقسم میشود از طرف خلف چون زوج دهم از ازواج صدری
که ترجمه آن ذکر کرده شد این قدر هست که آنچه بر مقدم می آید پراکنده میشود در فضای یازدهم

که میان اضلاعست وعضلی که بر بطن گسترده شد زوج دوازدهم مصورست بحمرهٔ سبک یعنی اندکی
ورسته است از مهرهٔ یازدهم از پشت ومنقسم میشود از طرف خلف چون زوج سابق وجزوی
که او فرو می آید بجانب مقدم پراکنده میشود در آخر اضلاع صدری وعضلی که بر بطن گسترده واین
دو زوج وده زوج دیگر مجموع عصبی اند که رسته است از خرزهٔ ظهر وباثنا عشری مشهوراند
ودیگر عصبی که منفرد واقعست رسته از اجزای عصعص یعنی از مهرهای او ومصورست بحمره
وپراکنده میشود در عضلات دبر ودر عضلات چند که در احلیل واقعست ودر عضلات که
ظاهر میشود از اجزای باطنی عصعص که آن عظام عانه است ورسته از عظم قطن پنج زوج از
عصب اول از و مصوراست بخضره ورسته از خرزهٔ اول از پیش بعضلاتی که می آید بشکم وبا عصبه
که او را متنین خوانند وشعبهٔ ازو مختلط میشود با عصابی چند که از دماغ می آید زوج دوم مصورست
بزردی ورسته است از خرزهٔ دوم از خرزات قطن ومنشعب میشود عصب او از جانب موخر
بعضل عظم پشت واز مقدم می آید بعضلی که در ظهر واقعست ومختلط میشود شعبهٔ او با عصابی که
فرو می آید از دماغ زوج سوم مصورست بسواد ورسته از خرزهٔ چهارم از قطن وپراکنده میشود
از طرف خلف وشعبهٔ ازو در عضلات استخوان پشت واز پیش در عضلاتی که در بطن
واقعست وبر عضل متنین ودر زوجی که پیش ازین ذکر رفت زوج چهارم از مهرهای قطن وانگیخته
میشود از موخر او عصبی بجانب عضلاتی که در جانب صلب واقعست وپرون می آید از مقدم او
عصبی بجانب عضلاتی که بر بطن گسترده است وبران عضلی که او را نام متون کرده اند و
باقی او شعبهٔ عظیمه فرو می آید بهردو پای زوج پنجم مصوراست بسبزی ورسته است از خرزهٔ
پنجم از قطن وروانه میشود از پس او عصبی بجانب عضل عظم پشت

چون از واجبات است که حیوان متحرک و حساس باشد بنا بر آنکه او جسم نامی حساس متحرک بالاراده است
و منبع حس و حرکت دماغ است و بواسطه عصب بجمیع بدن فایض میشود و چون در طبیعت عصب
لینتی بود تحریک اعضاء ثقیله از و متعذر حق و عنی و علا عضل بیافرید بنا بر آنک او مرکب است
از عصب و غیر آن و در و حس و حرکت موجود و بواسطه ترکیب در و دو قوة حاصل
بتحقیق آنکه از دماغ دور افتاده که آنجا عصب بغایت ضعیف بوده و عضله عضویست
مرکب از لیفات عصب و وتر و رباط که باهم بافته و میان آن بلحم پر شده و پرده
گرد او در آمده و فایده آن تحریک اعضاست بواسطه تشنج و استرخاء آن و عضله
اگرچه مرکب است از اعضاء مفرده گرفته اند بقول جالینوس که او مرکب اول را حکم
مفیده
مفرده میدهد یعنی مرکب را چند مرتبه است اول مانند عضل که گفتیم او مرکب از عصب
و وتر و شظایای رباط و لحم است و مرتبه دوم چنانچه عین که عضل و غیر آن در موجود
است مرتبه سوم همچنین و جر که چشم و عضل و غیر آن در وجود است مرتبه چهارم چنانچه
سر که این امور در وهست با اشیائی دیگر و بیش صاحب کامل آنست که عضلات پانصد
پنجاه و چهار است و بیش ابوعلی سینا آنست که پانصد و بیست و نه است و در جوامع جا
لینوس مسطور است که پانصد و هجده است و این قول بصواب اقرب است بنا بر آنکه
که او مشاهده کرده و بیان کیفیه تحریک عضله عضو را آنست که قوة محرکه چون فایض میشود
بر عضله از دماغ بواسطه عصب عارض عضله میگردد تقاضی یعنی کشش بطریق خلف
و وتر نیز متشنج میگردد و بواسطه تشنج عضل عضو منجذب میگردد و بعد از آن
چون عضله منبسط میشود و عود میکند بحالت طبیعی و وتر او مسترخی میگردد و پس
ممتد میشود عضو و تشنج و استرخا اقتضا دو حرکه متضاده متعاقبه میکنند بالفعل
که آن حرکت انبساط و انقباض است در عضو متحرک پس وتر واسطه است در تحریک عضل

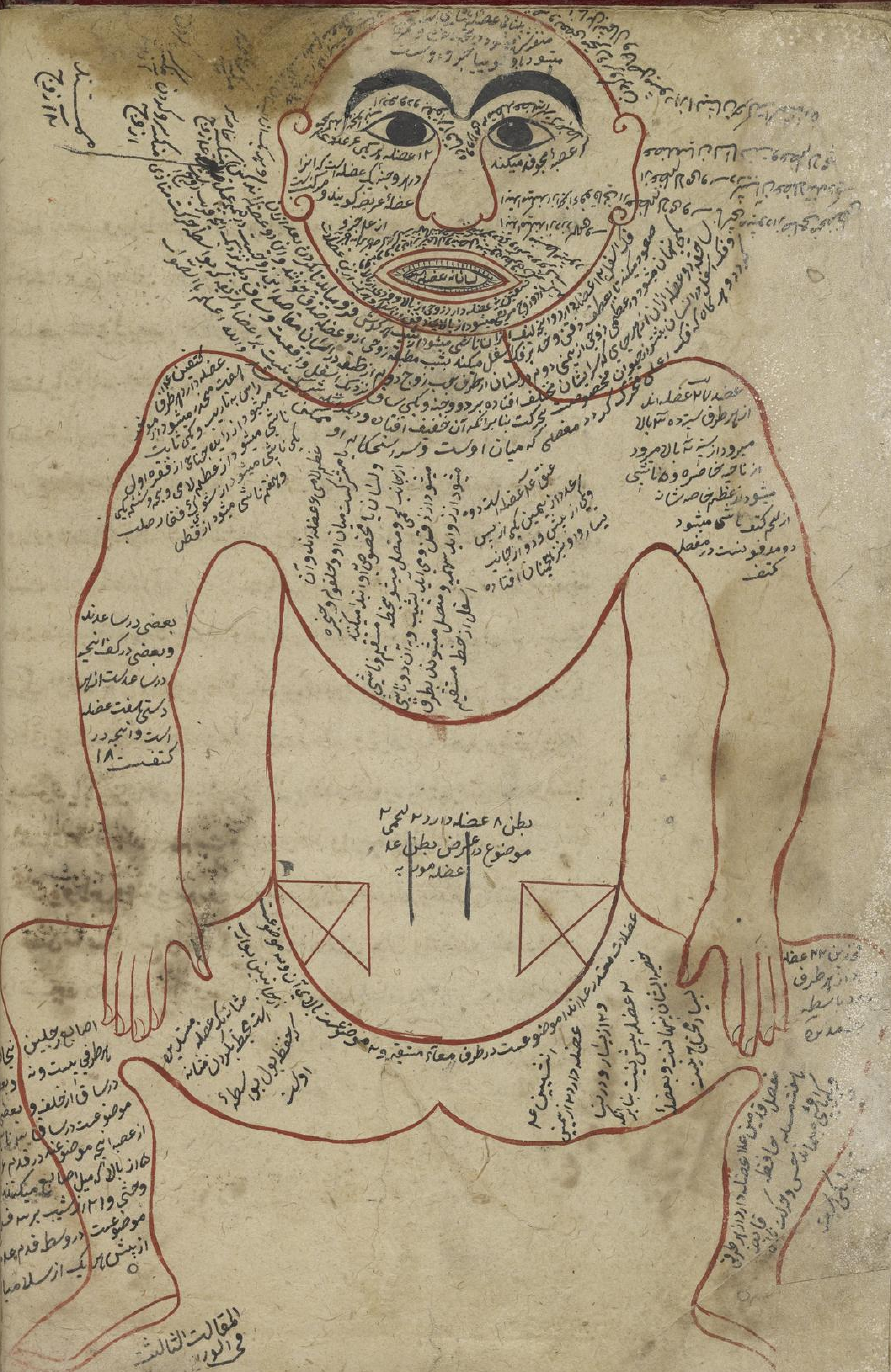
کششی

عضو را و عضل واسط است در تحقیق وتر و عصب و رباط واسطه اند در تحقیق
عضو و عضل مختلفست بحسب مواضع و حاجت تن و در پنج امر است اول در
مقدار هر عضلی که محرک عضو بزرگ باشد آن عضله نیز بزرگ باشد چنانچه عضله
که موضوعست بر استخوان ورک و آنچه موضوع است بر استخوان فخذ و هر عضله که محرک
عضوی صغیر باشد چون عضله جفن دوم در شکل همچنین اشکال عضل مختلف
باشد بحسب حالتی که بجانب هر یک ازان بود یعنی چون احتیاج اقتضای شکل استداره
کند یا مثلث عضله چنان باشد و بحسب عظم همین سبیل چنانچه زوجی ازان مثلث
باشد چون عضلی که موضوعست بر صدر و بعضی مدور باید چون آنچه گرد شانه
در آمده و بعضی مربع باشد چون عضلی که بر بطن کشیده سیم در موضع آن یعنی عضلی
که محرک عضو باشد حرکت انبساط و انقباض مستقیم باشد بر طول افتاده و بدین
قیاس هر عضوی که متحرک باشد بحرکت ارادی و او را عضله باشد که محرک آن عضو
بود اگر عضو متحرک باشد بیک جهت آنرا عضله باشد که تحریک عضو بآن جهت کند و اگر
عضوی متحرک باشد بجهات مختلفه او را عضلات مختلفه الوضع باشد که هر یک
ازان تحریک عضوی کنند بدان جهت و درین حالت آن عضلهٔ دیگر امساک کند
از فعل خود و اگر این دو عضله متضاده در یک حالت تحریک عضوی کنند عضو دیگر
بهیچ جهت از جهات نشود بل مستوی و قایم بماند مثلاً کف دو عضله دارد یکی
در باطن کف که چون متشنج میشود کف منقلب گردد و اگر و اگر بهم آید و یک عضله در
ظاهر که چون متشنج شود کف منقلب گردد و اگر هر دو باهم متشنج شود کف
مستقیم بماند و میل بهیچ طرف نکند چهارم در ترکیب بعضی ازو چنان بود که لحم

جفن پشت چشم که ...

مختلط

مختلط بعصب ورباط کشته باشد و بعضی بود که لحمی یعنی از انجا که ابتدا باشد
تا انتها محیط او کشته باشد و وتر دسته باشد از طرف او کویا که ملتیم کشته بدو
جنانچه عضلی که بر بطن افتاده بجهت انکه وتر داشته باشد یا خالی بود یعنی از یک
عضله یا دو یا سه جنانچه وتری غلیظ که می آید بعقب اورا دو عضله می باشد بنا بر انک
عضوی که این وتری آید باو بزرکست و یک عضله کافی نیست بنا بر انکه فائده این وتر
امری عظیم است که آن نکه داشتن قدم است و به نسبت با او جون سپریست بنا برین
اورا دو عضله مخلوق شد تا اکر آفتی بیکی رسد دیکر قایم بحفظ مقام او باشد و بعضی
آنست که از یک عضله دو وتر رسته است یا سه یا جهار جون عضله وسطی از عضلات هفت
کانه مقدم ساق که رسته است از و جهار وتار که می آید بجهار اصابع قدم که اکر جنانچه
هریک از اصابع را عضله بودی کوجک بودی و وتر ایشان بغایت باریک بایستی
که کافی بجذب عضو نبودی و بعضی آنست که خالی و تر افتاده اصلا و متصل اند
بعضوی یا با جزای لحمی جنانچه عضلی که بر مقعد افتاده وانکه بر عنق مثانه است
واعضای متحرکه جلد جبهه است و عین و نخذ وارنبه و فک اسفل و شفتان و لسان
و حنجره و راس و عنق و صدر و کتف و مفصل کتف با عضد و مفصل عضد با ساعد
و مفصل ساعد با رسغ و مفاصل اصابع واعضای حلق واعضای متنفس و مثانه متنفس
وانثیین و قضیب و مراق و مفصل فخذ و مفصل ساق و مفصل قدم و مفاصل
اصابع والله اعلم
والحکم



المقالة الثالثة في الورد

المقالة الثالثة في الوريد وريد عبارتست از عرق ساکن که از طرف جگر رسته است
وقوة تغذیه وتنمیه ازو حاصل است ومجموع اورده را یک طبقه بود الا ورید شریانی که دو
طبقه دارد وبریه میرود وغذای ریه از قلب ازوست بسبیل رشح وچون دم کبد غلیظ بود دو طبقه
مخلوق شد تا آنچه ازو مترشح شود لطیف وصافی بود ومناسب غذای ریه وقلب باشد واصل
اورده دو عرقست یکی از مقعر کبد رسته وانرا باب خوانند ازانجهت که آنچه بجگر می آید
اولا بدو مرور میکند وفایده باب غالب آنست که جذب میکند کیلوس بجانب جگر ویکی
از طرف محدب رسته وانرا اجوف خوانند بنابرانکه جوف او وسیع افتاده وفایده او ایصال
کیموس است براعضا وتقدیم تشریح باب ازان جهت است که طریقه اهل تشریح تقدیم
اعلی است براسفل ودیگر تقسیم موقوفست بر تحصیل وچون کیلوس در کبد بکیموس
میگردد ضرورست که ممری از معده بجگر باشد وازجگر بسایر اعضا پس این دو عرق
ضروریست که باشد وعرق باب منقسم میشود در تجویف کبد بر پنج قسم هر شعبه که بجگر می آید
بطرفی متصل بزایده وان شعبه که می آید بطرف محدب جگر منشعب بشعب بسیار میشود ودر اطراف
جگر متفرق میگردد دیگر شعبه ازانست بمراره می آید وان طرف که نزدیک مقعر کبدست اورده که
ازو ظاهر میگردد منقسم میشود بهشت قسم دو قسم ازو کوچک ترین انواع است یکی متصل
میشود بمعا اثنا عشری تا جذب کند ازو بقیه غذا ومنشعب میشود وازو شعبه چند
که پراکنده می شوند در ثرب وقسم دیگر پراکنده میشود در شیب معده جهت فرا گرفتن غذا واقسام
سته باقیه یکی ازان می آید بسطح معده جهت غذا دادن بنابرانکه غذا باطن معده بزعم ایشان
از عصاره غذاست ودرین سخن نظرست ازان جهت که غذا نزد اطبا دمیست فقط یا دم با دیگر
اخلاط وتولد اخلاط در کبد بود وهمچنین اگر باطن معده تغذی بعصاره غذا کند منحرف
گردد از حالت طبیعی چرا ورو غذا نج باشد برو وبواسطه مشغول شدن بدو جهت هضم از خدمت

سایر اعضا باز ماند بنا برین مذهب حق آنست که باطن معده از دم نضیج که می آید از شعب اورده بجانب
او غذای یابد و دوم از سنه باقیه می آید بطحال جهت غذا دادن و بیشتر از انکه میرسد بدو منشعب میگردد
از و شعبه چند در لحم رخو جهت غذا دادن او بعد از رسیدن بطحال می آید از و لشعبه بجانب چپ از
معده جهت غذا دادن و چون در طحال در وقت در میان او رسد جزوی از و صعود میکند و جزوی نزول
و از جزو صاعد منفرق می شود جزوی از و در طرف فوقانی طحال و جزوی ظاهر میشود تا میرسد بمحدب معده
و چون بدین محل رسید منقسم میشود بدو قسم قسمی ظاهر میشود در طرف چپ معده جهت غذا دادن و قسمی
غوص میکند و پنهان میشود در فم معده تا سودا بدانجا ریزد و موجب تنبیه شهوة غذا کردد و قسم نازل
در طحال منقسم میشود چنانچه صاعد منقسم میشد بظاهر و کاه و متفرق میگردد از و شعبه در طرف اسفل طحال
جهة تنبیه بر شهوة غذا و جزو دیگر ظاهر میشود و در ثرب جهة غذا دادن او و شعبه سیم از اقسام ثمانیه
می آید بجانب السره و منفرق میشود در جداول عروق که کرد معاء مستقیم در آمده تا مص بقیه غذا کند
ملیمه ن
از ثفل و جزو چهارم بغایة کوچک افتاده و باریک شبیه بموی بعضی از ان منتزع میگردد در ظاهر محدب
قسمت مینه
معده از جانب راست و بعضی در راست ثرب و جزو پنجم متفرق میگردد در جداول که کرد معاء قولون است
جهت فرا کرفتن غذا و جزو ششم حوالی معاء صایم میگردد و باقی که دو دیگر ند کرد لیفاتی چند باریک که متصلست بمعاء
اعور در آمده بواسطه جذب اما عروق اجوف منقسم میشود در نفس کبد بعروق کثیره باریک شعری تا جذب غذا
کند از شعب باب بنا بر انکه شعبه اجوف وارد میشود از محدب کبد بجوف و شعبه باب وارد میشود از مقعر کبد
بجانب محدب و چون عرق اجوف ظاهر میشود از محدب کبد منقسم میشود بدو قسم صاعدست یعنی میل ببالا دارد
و قسمی نازل یعنی مایل بنشیب است از ان صاعد بطریق حجاب می آید و نفوذ میکند در و مختلف میشود دو عروق متفرق که
میدهد غذای حجاب بعد از ان محاذی غلاف قلب میگردد و ارسال میکند بسوی قلب شعب بسیار که متفرع میشود از و بغایة
باریک جهة غذا دادن غلاف قلب و همچنین متصل میشود بغشای که قاسم صدرست بدو نیم و منشعب میگردد در و و بعد
از ین دو عرق بزرگ که متصل اند بهر دو گوشه قلب و این عرق بزرگتر است از سایر عروق قلب سبب درین آنکه عروق
الثت

قلب

تدبجهت استنشاق نسیمست واین عروق جهة غذاست وهیچ شک نیست که غذا اغلظ است از نسیم پس منفذ او
اوسع و وعای او اکبر باشد واین عرق که در قلب رفته منقسم میشود بسه قسم یکی درمیرود در تجویف ایمن قلب و از انجا بریه
میرود و از و وریدی شریانیست بنابر انکه جوهر او و خلقتش شبیه بعروق ضواربست جهة انکه دو غشا دارد چنانکه
شراین و فایده او دو امرست یکی آنکه خون که از و مترشح میشود در غایت لطافت و رقتست و مشاکل جوهر
ریه است و در و نضج یابد تا بنیاد و قوام ریه حاصل گردد چنانکه خونی که در شریان وریدیست و فایده دوم آنست
نضج یابد خون در و تمام و ثانی از اجزای ثلثه میگردد گرد قلب و بعد از و پراگنده میشود در داخل او جهة
غذا دادن و جزو سوم از ایشان میل بطرف چپ میکند و میرسد بفقره خامسه از فقرات صدریه و در عضلات
و در احشای چند که شبیه اضلاع واقعست و هرگاه که از قلب در میگذرد منقسم میشود از و شعبهای چند عنکبوتی
شکل در اجزای عالیه از غشای که قاسم اند و اعالی غلاف و هرگاه بنزد قوه نزدیک میشود از و دو شعبه ناشی
میگردد و بطریق وراب بناحیه ترقوه میرسد و هر شعبه از و باز دو شعبه میشود و از طریق خلف هر یکی از ین دو
فرود می اید باستخوان سینه از طرف راست و چپ و بخنجری منتهی میشود و در ممر شعبه که درمیان اضلاعست
ملاقی افواه ایشان میشود و ظاهر میگردد نوعی از ان بعضل خارجی از صدر و هرگاه که میرسد بخنجری بطریق
وراب نوعی از ان می آید بعضلی که درمیان اضلاعست و ملاقی میشود دهن او بدهن عروق که پراگنده است
در و و ظاهر میشود از و طایفه که می آید بعضل خارجه از صدر و هرگاه که بخنجری ظاهر میشود از و طایفه
می آید بعضل منزلکه و یکی دیگر منحدر میشود بشبه عضل مستقیم و متصل میشود اطراف او باطراف شعب
صاعده از وریدی که ذکر خواهیم کرد اما زوج باقی که هر یک از و دو فرد او پنج شعبه از و منحلف میشود یکی
منفرق در صدر میشود و غذاء اضلاع اربعه عالیه بواسطه اوست و غیر او از اضلاع اربعه عالیه و ثابته
غذای مواضع کتفین میدهد و ثالثه فرا میگیرد جانب عضلی که در عمق رقبه است و رابعه نفوذ میکند در سوراخ
سنه از فقرات گردن و از و تجاوز میکند و بسر میرسد و شعبه خامسه که اعظم شعب است می آید با بط از هر جانب
و منفرع میشود از و چهار فرع فرع اول متفرق میشود در عضلی که بر استخوان سینه واقعست و فرع دوم در لحم
و متفرع

رخود در میرود و صفاقات ابطی یعنی جوف او فرع سوم می آید بجانب صدر بطریق ورب فرع چهارم

منقسم میشود بسه جزو جزوی در میرود در عضلی که بقعر کتف واقعست وجزو دوم در طرف عضله کبیره

ابطیه وجزو سوم میگذرد بر عضد ومیرسد بدست واورا ابطی گویند و زوجی که باقی می ماند از اقسام

جزو اول صعود میکند بطرف گردن و بعضی میگویند چون بعنق میرسد منقسم میگردد میشود و هر یک از ایشان

بدو عرق که آنرا وداجین خوانند یکی از وظاهرتراست واورا وداج ظاهر خوانند ویکی اعورست واورا

وداج اعور خوانند آنچه ظاهرست چون صعود بجانب ترقوه میکند منقسم میشود بدو قسم اول میل بقدام

میکند و ثانی نیز اول امایل بقدام است وبعد ازان مستعلی مستقل میشود و رتنا باظاهر میگردد واز ترقوه

صعود میکند بر ظاهر گردن ولاحق قسم اول میشود واز ایشان وداج ظاهر که معروفست ومشهور حاصل میشود

اما پیش از رسیدن ظاهر میشود از ایشان دو زوج در میرود بطریق عرض ومیرسد هردو در موضع غایر دوم

بطریق ورب در رقبه ظاهر میگردد واین هردو فرد متلاقی میگردد بیکدیگر نمی شود ومنفرع میشود از هردو

جزو شعب غیر محسوس لیکن ثانی میشود از زوج ثانی هم آورده محسوس یکی عرقیست که میگردد در شانه

تا بآخر رسد واورا وریدکتفی گویند واز آورده ثلثه محسوس از طرف ثانی ظاهر میشود یکی بر سر کتف ویکی

بر سر بازو وبعد از آنکه بایکدیگر ملحق شدند منقسم میشوند بدو قسم قسمی ازان در میرود در ظاهر بد ومنفرع

میشود از و شعب صغار واین شعب صغار متفرق میشوند در فک اعلی و شعبی چند دیگر که صغیر ایشان دران

مرتبه نیست متفرق روند در فک اسفل ومجتمع میشود از هردو صفین شعبی چند که متفرق می شوند در

مری وحنجره وعضل غایره وباقی در میرود تا منتهای در زلامی ومنفرع میشود از فروعی چند که ان فروع در میروند

بفقرات اولی وثانیه وعروق شعری یعنی رگی چند باریک چون موی و فروعی چند دیگر هست هم ازو که می آید بغشای

که محل لخفاست یعنی گرد او در آمده وبجمجمه میرسد و در میروند در و آنچه باقی می ماند ازان شعب نفوذ میکند

و در جوف جمجمه که آن استخوانهای سراست از منتهای در زلامی وپراکنده میشود ازو شعبی چند در دو غشای

دماغ که آن غشای صلب وغشای رقیق است وبعد ازان منحدر میشود از غشای رقیق بدماغ ومنفرق میگردد در

درو جلیخ

دروجنانچه متفرق شدن شرایین وکرد او در می آید غشایی صفاقی و میرسد بموضع واسع از دماغ که آنرا
معصره کویند و هرکاه که باطن اوسع دماغ نزدیک میشود بظاهر دماغ و تلاقی آن شرایین میشود که صعود
کرده اند دران محل منتسج میکردد از ایشان غشایی که آنرا شبکه مشیمیه خوانند امّا عرق ید اورده که
در دست و انعست اصل او دو عرقست یکی کتفی که آنرا قیفال کویند و ذراصل کیفال بوده و مستعیر است
و کویند که اسم نهر است و این قول بصواب اقربست و بعضی کویند باسلیق اینچنین است و یکی دیگر را ابطی
کویند اما کتفی هرکاه که برسد بعضد متفرع میشود از و شعب بسیار صغار که متفرق میشوند در اجزای
ظاهر از عصب و هرکاه که میرسد بمفصل عضد منقسم میشود بسه قسم اول حبل الذراع بود و او ممتد
میکردد بر ظاهر زند اعلی بعد از ان از جانب وحشی میل میکند بر ناحیه زند اسفل و متفرق میشود
در اسافل وحشی از رسغ و ثانی از اقسام ثلثه متوجه میکردد بر معطف مرفق و در ساعد و مخالط جزوی
میشود از ابطی و کتفی ملاصق و مخالط یکدیکر میکردند و آنرا اکحل کویند و قسم ثالث از اقسام ثلثه در
میرود و مخالط میشود با ابطی چون میکذرد در عضد متفرع میکردد از و شعبی چند و پراکنده میشود
در عضلی چند که مستبطن اوست یعنی که ورای پوشاند و هرکاه که میرسد بنزدیک مفصل منقسم بدو قسم
یکی بعمق در میرود و متصل میشود بقیفال و مرافق او میکردد اندکی و بعد از ان میکذرند از یکدیکر
آنچه در نشیب افتاده بجانب انسی میرود تا از غایتی که میرسد بخنصر و بنصر و وسطی و منقسم میشود قسم ارفع
از و در اجزای خارجی دست و ثانی از قسمین منقسم میشود و در ظاهر ساعد بچهار فرع از ان متفرع
میشود بجانب رسغ و نوعی دیکر از فروع بالا انرا از فرع اول و فرع ثالث در وسط ساعد متفرق
میشود بجانب رسغ و نوعی دیکر و فرع رابع که اعظم فروعست آنست که ظاهر میشود و ارسال فرعی میکند که آن
فرع ممازج جزوی از کتفی میکردد بوجهی که وصف کرده شد و ارسال فرعی ثانی باسلیق بود و در میرود
در عمق بایبا باسلیق و اکحل ابتدای او از طرف انسی است بالای زند اعلی و بعد از ان میل بجانب وحشی
میکند و منقسم میکردد بدو قسم بصورت لام یونانی و جزو اعلی او میکردد بجانب زند اعلی و فرا میکردد

رسغ ومتفرق میشود در حلق ابهام وانچیزی که میان ابهام است ومیان سبابه ومجموع او وبر
جزو اسفل بجانب زند اسفل می آید ومنقسم میشود بسه فرع فرعی از وی آید بمیان سبابه و
وسطی ومتصل میشود بجزوی از عرقی که می آید بطرف اعلی وبا یکدیگر ملاحق میکردند ویکی
میشود فرع دوم می آید بجانب وسطی وبنصر وآنرا الاسیلم خوانند وفرع سیم می آید بمیان خنصر
وبنصر واسیلم پیش محمد زکریا اینست وجمیع این شعب متفرق میشوند در اصابع که فروکی آید
اما اورده نازله که فروی آید تا باخریدن از عرق اجوف اول آنست که فرو می آید تا باخریدن
متفرع میشود پیش از انکه مستفرق شود بر صلب شعبی چند شعری که میرسد وی پوشاند کلیه
یمنی را ومتفرق در انجا وچیزی که نزدیک اوست وبعد ازان عرقی عظیم که بجانب کلیه یسری
می آید ومنقسم میگردد بشظایای دقاق یعنی رگی چند باریک در لیفات کلیه یسری وانچه
قریب بوست وبعد ازان دو عرق هست بزرگ طالع که ایشانرا طالعان خوانند که ظاهر میشوند
ومی آیند بر کلیه وبدان عرق جذب مایته کرده میشود واز طرف جب کلیه عرقی می آید به
بیضه بعد ازان دو عرق دیگری آیند بانثیین آن یکی که بطرف جب می آید ازان یکی که بطرف
دو فرا میگیرد وشعبه ازان دو رگ بزرگ که بطالعین معروفست وآن عرقی که بطرف کلیه یمنی
می آید او نخالط هیچ شعبه نمیشود از انثیین الا بسبیل ندرت ومجتمع میشود از عروقی
که منتهی میشود عرقی که منجذب میشود از کلیه بجانب انثیین کثیر التعاریج وفایده این
هییه آنست که منی در او نضج یابد ومستعد بیاض گردد واین عرق پنهان است در قضیب
وعنق رحم وبعد ازان اجوف در نزدیک صلب متفرع میشود از و نزد هر فقره از فقطن
عروقی چند که می آید بخاصره ومنتهی میشود اطراف او ببعضل بطن وفروعی چند که در میرود
بنخاع وچون منتهی میشود باخر فقرات منقسم میگردد بدو قسم بشکل لام یونانی وازان قسمی
بطرف ران راست می آید وقسمی بطرف ران جب ومتشعب میشود ازین دو عرق پیش از رسیدن

بده طایفه که آنرا طوایف خوانند طایفهٔ اولی متفرق می شود در متنین وطایفه ثانیه در
بعضی از سال صفاق و ازان ثانیه بغایت باریکست طایفه ثالثه در عضلی که بر عظم عجز واقع
است وطایفه رابعه در عضلات مقعد وظاهر عجز وطایفه خامسه در فم رحم ومثانه و
منقسم بدو قسم میشود در رود یکی در گردن مثانه واین قسم در حال ابسیار است بواسطه مکان
قضیب طایفه سادسه وعضلی که موضوعند بر عظم عانه وطایفه سابعه در هر دو عضلی بطن
واطراف این آورده که فرو می آید از صدر بعراق و بیرون می آید انصل این آورده عروق
چند برحم که بواسطه آن معده ورحم شریک می کردند طایفه ثامنه در قیاد میرود
طایفه تاسعه در میرود در محل عضل باطن فخذ عاشره فرا میگردد از حوالی هر دو
ران وظاهر میشود در خاصره ومتصل میشود باطراف آن واورده باقی منشعب میگردد
از هر یکی از ایشان شعبه که متفرق میشود بر عضلی که بر مقدم فخذ واقعست وشعبه
که در عضل اسفل فخذ از طرف انسی واقعست وشعب کثیره که در عمق فخذ واقعست وآنچه
باقی ماند هر گاه بنزدیک زانو میرسد منقسم میشود بسه عرق وحشی وممتد میشود بقصبه
صغری تا بکعب که آنرا عرق النسا خوانند وانسی که مقابل اوست او را صافن گویند وآنچه
در وسط واقعست آنرا مابض الرکبه گویند ومنشعب میشود از و نزد مرور او در باطن
ساق شعبی چند که در عضل او پنهان میشود وباقی می ماند از و دو شعبه یکی در میرود
در اجزای ساق وشعبه ثانیه متخلخل میشود در میان قصبه هر دو ساق تا آنجا که نزدیک مقدم
رجل است ومختلط میشود بشعبه از جانب وحشی واین آورده بچهار شعبه میشود و
منحدر بقدم میگردد دو تا که در جانب وحشی است در میرود ودو که در طرف انسی
واقعست در طرف انسی میرود ومجموع مختلط می شوند چنانکه یک ورید میگردند والله اعلم وحکم



قلب
كبد
طحال
صائم
دقيق
اعور
قولون
شعبه

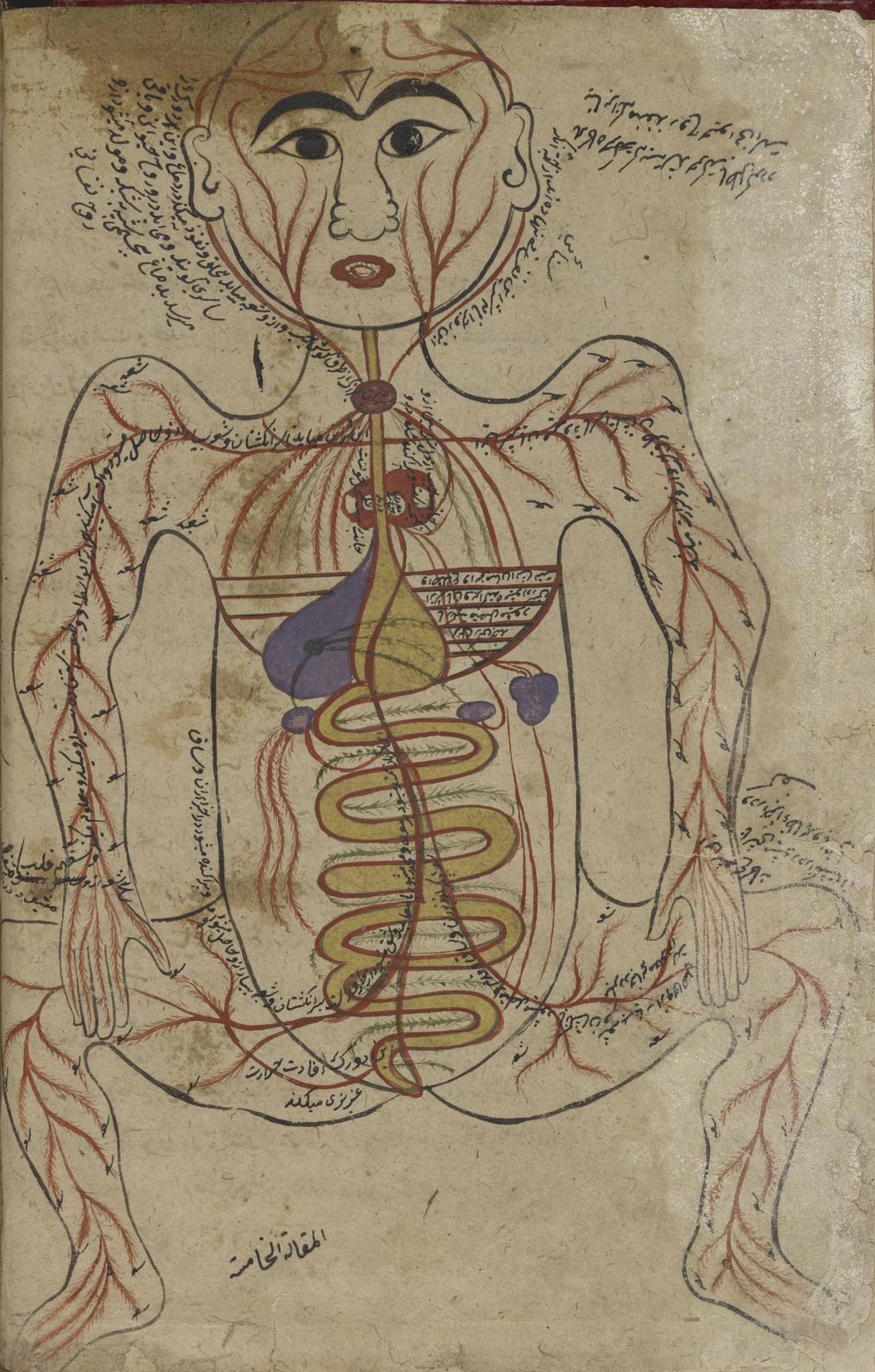
روده های آدمی اندر عدد شش [illegible]
اولش اثنا عشری پس صایم [illegible]
ازپس او اعور و قولون و [illegible] مستقیم

المقالة الرابعة في الشرايين شرايين عبارة از عروق متحرکه است که از بطن ايسر قلب رسته
است و در حرکت انبساط و انقباض تابع اوبود رفايده او وايصال روح حيواني بجميع بدن
بود و جميع شرايين دو طبقه باشد طبقه داخلی اصلب ست بنا برانکه وعاي حقيقي روحست
وليف بعرض افتاده بنا برانکه حرکت انقباض که دافع فضله دخانيست بدين طبقه
است وطبقه خارجی ليف اوبطول افتاده و در وليف مورّب هست بنا برانکه حرکت
انبساطی که جاذب نسيم ست باوست الا شريان وريدی که يکطبقه است وبريه ميرود
جهت آنکه ريه دايم الحرکت است وثقيل نشود يکطبقه آفريده است اگر گويند وريد شريانی
بمچنين بريه ميرود و دو طبقه است جواب گوييم که او بطرفی ميرود مجموع ريه بدان که از تجويف
ايسر قلب اولات و رگ رسته دايم الحرکه يکی مايل بصغر و يک طبقه است واورا شريان و
ريدی خوانند وگفتيم که او بطرف ريه می آيد و مستقيم ميشود در وجهه استنشاق نسيم
وايصال دم بنا برانکه ممر غذا ريه قلبست و رگ ديگر هم ازين طرف رسته و مايل بکبر است
اورا وريطی خوانند وابهر نيز گويند واين عرق چون از قلب ظاهر می شود متشعب ميگردد
بدو شعبه آنچه کوچک است می آيد بتجويف طرف راست و متفرق ميشود در وشعبه ديگر
گرد قلب ميگردد و متفرق می شود در اجزای وی وآنچه باقی می ماند ازين عرق منقسم ميشود
بدو قسم ميل ببالا دارد و قسمی ميل بشيب آنچه ميل بشيب دارد بزرگتر است بنا برانکه اعضای
که در شيب قلب واقع است بيشتر است ازانکه در بالای قلب افتاده و نيز بزرگتر است
وآنچه مايل بصعود است منقسم بدو قسم ميگردد اکثر آن بجگر می آيد بطرف راست تا
زمانی که بلحم رخو وصول می يابد که متفرق است در اجزای عاليه عظام قص و بعضی
برانند که طبقه ديگر در اندرون شرايين هست بافته عنکبوت اما در شريانات کبيره
ظاهر ميگردد واين سخن اصلی ندارد و شريان از تجويف ايسر قلب رسته بنا برانکه طرف

راست نزدیکتر بجگر است تا بجذب غذا مشغول باشد وچون مقرر شد که شریانی که بطریق صعود
است واکثر آن در کبد قرار میگیرد و بطریق وراب بلجم رخو وصول می یابد و منقسم میشود بسه قسم
دو از وکه او را شیریانی شبابتیت گویند وسوم نیز متفرق میشود ودر استخوان سینه وفقره شش
کانه از رقبه ودر نواحی ترقوه تا میرسد بسر شانه بعد از ان در میگذرد وبیدین میرسد اما
کوچک بابط یعنی شیب بغل می آید و منقسم میشوند بدو قسم از طرف مقدم و از طرف موخر از ان
مقدم منقسم میگردد بدو قسم قسمی پنهان میشود در زبان وعضل باقی استخوان فک زیرین وقسمی
ظاهر میشود و مرتقی میگردد بجانب عضلی که در صدغین واقعست ونزدیک بصدغین میگردد و
بعد از ان که مختلف میشود از انجا منقسم میشود بشعبه بسیار شعبه از ان بمیان سری آید وجزو موخر
منجزی بدو جزو میشود و از ان کوچک پیشتر آنست که مرتقی میشود یعنی بالا می آید ومتفرق میگردد
در عضلی که محیط است بمفصل سر و بعضی از ان متوجه قاعده سر میشود ودر میرود در ثقبه عظیمه
که نزدیک درز لامی واقعست و از ان جزو اعظم در میرود در پیش این سوراخ منجزی
ومنتسج میشود بواسطه رگها وطبقات بعد از انتساج یعنی بافته شدن مجتمع
میشود در ایشان زوجی و پیچیده میگردد بدو غشا و مرتقی میشود بجانب مغز وپراکنده میشود
در دو غشای رقیق وبعد از ان در جرم میرود وچون پوست اندرونی اما قسم نازل از شرا
یین وانکه بطریق استقامت میگذرد تا میرسد باستخوان پنجم از فقرات سینه بعد از ان استقامت
بانحراف مبدل می شود و میگردد انحداری یابد و در میرود در پشت بمرتبه که بعظم عجز میرسد و
چون محاذی صدر میشود ومیگذرد بر و متشعب میگردد از و شعبه چند کوچک باریک که متفرق میشوند
در حوالی صدر و ریه وبعد از ان متشعب میشود ازین جزو ومنحدر میگردد شعبه
که منقسم میشود بدو جزو ومنفرق میشود از طرف راست وطرف چپ وبعد از ان پراکنده

میشود

میشود دو شریان که می آید بجداول امعاء رقاق و بعد ازان جدا میشود ازو
شراین کوچک مخصوص بکلیه و متفرق میشود در لیفات او و آن جیزی که
کرد او بر آمده است و جزو دیگری می آید بهر دو کلیه و بعد ازان منفصل میشود از
دو شریان که رسته است و بطرف ایمن می آید و آنچه می آید بطرف ایسر مصاحب اوست
آنچه بطرف کرده جب می آید بلک آنچه بطرف کلیه یسری می آید منشا اوست که بطرف
خصیه یسری آید و آنچه بطرف خصیه یمنی می آید منشا او دایما شریانی بزرک است و
آنچه بطرف خصیه یسری یمنی می آید و بعد ازان جدا میکردد ازین شریان بسیار متفرق
می شوند در جداول عروقی که در حوالی معا مستقیمست و شعبه ازو متفرق میشود در نخاع
و در میرود در سوراخ فقار و عروقی چند که بخاصره می آید و ازین جمله جزوی هست کوچک
که پنهان میشود در قبل و این در زن و مرد می باشد و مخالط اورده میکردد و آن
شریان بزرک چون میرسد باخر فقار منقسم می شود باوریدی که مصاحب اوست
قسمی ازان بطرف راست می آید و قسمی بطرف چپ و هریک ازایشان در میرود در عظم
عجز و فرو میکیرند همه عجز را و انکه می آید بطرف شانه منقسم میشود در رو و در می آید بهر
دو پای هریک منقسم میشوند در هر دو ران بدو قسم بزرک یکی از طرف انسی و یکی از طرف وحشی
انکه از طرف وحشی افتاده میل بجانب انسی میکند و در عضلی که انجاست متفرق میشود و
رفتن او چون رفتن آورده میکذرد و هرکاه و شریان موافق ورید کردد در باطن بدن
شریان حامل ورید کردد بنابرانک تا اشرف حامل اخس باشد ازجهة آنکه شریان از
قلب رسته است و حامل روح حیوانیست پس او اشرف بود از آورده که از جکر رسته
و در ظاهر بدن بعکس این بود تا اشرف محفوظ تر بود و ورید چون حاملی باشد ازان
او بمنزلهٔ جنة تا از مصادمات و آفات خارجیه مصون باشد والله اعلم



المقالة الخامسة

المقالة الخامسة فی الاعضاء المرکبة واورا اعضاء آلی از آن جهت کویند که بعضی الات جذبات وتنفس است وبعضی الات غذا وبعضی آلات تناسل اما اعضاء حیوه وتنفس قلب و ریه وغیر آنست قلب اشرف اعضاء رئیس مطلق ومحل روح حیوانی بود واو مرکب است از لیفات مختلفة الوضع ولحم صلب وغشایی غلیظ کرد او در آمده همچون چیزی که بر کف دست نهند چکونه اطراف کف برو محتوی شود ریه با قلب همچنین است وشکل او شبیه است بشکل صنوبر وقاعده او از بالاست ومحل او درمیان تجویف صدر بود وسر او مخروط افتاده ومایل بجانب چپ بود ودر شیب قلب عظمیست غضروفی که آنرا قاعده قلب خوانند وقلب را دو تجویف هست یکی از طرف راست ویکی از طرف چپ واین هر دو دایما در حرکت اند وبطرف چپ حرکت او بیشتر است چراکه محل روح حیوانیست وخون بسیار درین محل است ومنبت شرایین این جانب است ودر تجویف ایمن دو ممر دارد وغشایی یکی آنست که در رود دم از کبد بقلب می آید ودوم آنست که دم ازو بریه میرود وبطن ایسر نیز همچنین دو ممر دارد ویکی منفذ هواست از ریه بقلب ودیگر دهن عروق ضوارب که آلت شرایین است منفذی که از تجویف ایمن بسوی تجویف ایسر است از جانب راست فراخ تر وبعد از آن تنک میشود بتدریج تا منتهی میشود بجانب ایسر وبواسطه او دم لطیفه از جانب ایمن بجانب ایسر میرود وبریک از دو تجویف قلب از خارج دو زایده دارند که شبیه اند بدو اذن که آنرا اذنی قلب کویند وبعضی کویند که در دل سه تجویف هست که آن عبارة از بطون است اول وآخر بزرک افتاده واز آن میان کوچک ومحیط است بقلب غشایی که آنرا غلاف نامند جهة محافظه او واین غلاف ملاصق او نیست بنابر آنکه اکر آفتی بغلاف رسد قلب از آن مصون باشد ودیکر آنکه تا بواسطه حرکت انبساط منضغط نشود وریه که کفته که محیط است بقلب حرکت او تابع حرکت صدر است واحتیاج باو جهة آنست که آلت تنفس وصوت

وحاجت تنفس بسبب قلب است بنا برانک که قلب معدن حرارت غریزیست واو محتاج است بهوای
مروح بواسطه تعدیل حرارت ودفع بخار دخانی بنا براین اورا دو حرکت متضاده هست یکی حرکت
انبساط که بدو جذب هوا میکند ویکی حرکت انقباض که بدو دفع بخار دخانی میکند وچون
نخواستند که هوا بیکدفعه از خارج بقلب رسد بنا برانک معدن حرارة غریزه هست وبکرانی انطفا
بود ریه را چون واسطه آفریده شد تا او جذب کند وبعد ازان قلب بستاند تا مروح حرارة
غریزی شود ودفع بخار دخانی بانقباض میشود وازان جهة قلب مایل بطرف چپ شد که در
طرف راست جگرست وحرارتی تمام دارد اگر دل نیز که معدن حرارة غریزیست مایل بطرف
راست شدی حرارت بر یک شق مستولی گشتی وموجب مضرت شدی ودیگر انکه طحال در
جانب چپ است ومفرغه سوداست ومزاج او سرد وخشک است باری عز اسمه اقتضای آن کرد
که قلب مایل بدین طرف باشد تا اعتدال درین شق حاصل گردد وچون قلب اشرف اعضای رئیسه است
اگر آفتی وحرارتی بدو رسد متحمل نباشد چنانچه گفته اند القلب لا یحتمل الحرارة والجراحة ویعقبها
الموت وگفته اند هر حیوانی که دل او بزرگتر باشد حرارة وتهور او زیاده باشد **ریه** مخلوقست
از لحم رخو وریدی سخیف واز شعب شریان وریدی وشعب ورید شریانی وقصبه ریه وغشائی
ذو حس بر مجموع کشیده واو بدو شق شده شق طرف ایمن بسه شعبه منقسم میشود وشق طرف ایسر بدو
ومجموع گرد قلب برآمده وفایده آن ترویج قلبست تا بواسطه جذب نسیم واحاطت آن بکیفیتی
مناسب مزاج قلب ودفع بخار دخانی تواند کرد واو مبداء صوتست **حجاب** عضویست مرکب از
جوهر لحم وغشا وعصب حساس وعصب محرک واو ممد ریه است در انقباض وانبساط وحایلست
میان آلات تنفس وآلات غذا وبدانک از شکم کردن دو تجویف هست یکی آنست که عظام صدر [illegible]
درآمده ودر رو قلب وریه است وتجویف دوم آنست که عضل مراق گرد او درآمده واو بغایت [illegible]
ودر انجا معده وامعا وکلیه ومثانه ورحم است ومیان این دو تجویف حجاب واقعست وابتدای آن

از آخر عظمیست از استخوانهای سینه و بر راه می آید تا مهره دوازدهم متصل میشود آنجا و ملتحم
از دو غشا که قاسم صدرند میشود در جمیع جوانب اضلاع وگرد او در می آید دو غشا از
جانبین یکی از بالا نزدیک حجاب صدر است و منشاء او از غشائیست که مستبطن اضلاعست
و غشای دیگر هست از شیب تجویف بطن و منشاء آن صفاقست که آن پوست پرونی شکمست
و در حجاب دو سوراخ است یکی در موضع فقرات و یکی دیگر آنست که میگذرد در وی قسمی از عرق
اجوف و با عالی بدن می آید و در موضعی که میان حجابست ملتحم میشود التحامی محکم و فایده حجاب
دو است یکی آنکه بواسطه او صدر منبسط و منقبض شود با سایر عضلات محرکه صدر و فایده
دوم آنکه حایلی باشد میان آلات تنفس و آلات غذا **آلات حلق** عبارتست از مجموع مجریین
بود که آن مجری قصبه ریه است و مری و ذکر مری در اعضاء غذا کرده شود و قصبه ریه عضویست
مزماری شکل مولف از غضاریف و غشای بر آن کشیده و او را از قدام مری نهاده است
و در ریه متشعب میگردد میشود و فایده آن تنفس است که عبارة از جذب نسیم و دفع بخار دخانی
بود و بالای او حنجره ایست و آن عضوی غضروفیست که آلت اتمام صوت و تحصین تنفس بوده
و او را مرکب از سه غضروف یکی از طرف قدام که آنرا درقی و ترسی گویند و دو دیگر از طرف
خلف که مایل مری است و آن دو کوچکترند یکی را نام نیست و یکی را مکبی خوانند بنابرانکه
در حالت بلع باو می افتد تا چیزی بقصبه ریه نرود و انفتاح و انغلاق حنجره جسمیست شبیه
بلسان مزمار که انضمام و انفتاح پذیرد و صوت بدان حاصل شود **لهات** عضویست
لحمی صنوبری شکل و از بالای حنجره آویخته (زبان کوچک) و فایده آن تصفیه هوا بود از دخان و غبار
و ممد صوت باشد **لوزتین** دو عضوند از لحم عصبانی شبیه بغده که از اصل زبان رسته
و فایده آن منع هواست از آنکه دفعتا نفوذ کند در ریه اما آلات غذا اول آن مجری دهنست
که فایده آن ظاهرست و دندان که سحق و طحن درو موجود **زبان** مولفست از لحم

ابیض وشرایین واورده واعصاب ودراصل او دو قطعه لحم غددی هست جهت انسکاب
لعاب تا بطعوم مختلط گردد وزبان دوا بساعد واز دراز ولتقلیب مضوغ مدد فنست وحس
وذوق وتکلم بدو حاصل میشود **لب** مخلوقست از عصب ولحم وعضل وشریان ووريد
وفایده آن ستر دهنست وحفظ مضوغ وحبس لعاب واعانه بر تکلم **مری** مرکب است
از لحم وغشا ودو طبقه ومجوف ومدخل طعام وشراب است ومتصل بنهایة فم وبدایة معده
است وچون برابر عظم حنجری رسد فراخ تر گردد وآنرا فم معده گویند وحسرا ونغایه بود
معده دو طبقه است داخل عصبانی جهة حس وخارج آن لحمانی جهة مدد هضم وسکون
حرارة وازفم معده بتدریج فراخ تر میشود تا بنهایة آن که نزدیک ناف است وبر شکل کدو می
باشد وغدا در وستحیل بکیلوس شود **امعا** مخلوقست از اغشیة واورده وشرایین ولیفات
عصبانی واو شش است چنانچه گفته اند **نظم** روده با آدمی اندر شکم بیش نیست کردم انرا جمله
در یک بیت منظوم ای حکیم اولش اثنا عشر پس صایم وآنگه دقیق واز پس او اعور وقولون وانکه
مستقیم اول که اثنا عشر است یعنی عرض او موازی دوازده انگشت صاحب او باشد در
حالت انضمام اصابع واین متصل بقعر معده بود وبواب نیز گویند بنا برانکه در وقت هضم
دهن او متعلق شود یعنی باهم آید وچون هضم تمام شود منفتح گردد ودوم را که صایم خوانند
بنا برانکه دایما از غذا خالی باشد وعروق ماساریقا بی از وجذب شی لطیف کند وصفرا از مراره
بدو منصب شود وبواسطه دوم این انصباب او را شوید واز غذا خالی باشد وسوم را رقاق
گویند ودرو لیفات بسیار بود واین هر سه را امعاء رقاق خوانند وچهارم را که اعور گویند
همچون کیسه ایست که مدخل ومخرج او یکیست بنا براین او را اعور گویند وپنجم را قولون گویند
جهت آنکه قولنج بسیار درو پیدا شود وششم را امعاء مستقیم خوانند بنا برانکه درو کجی نیست وراست
افتاده وآخر همه اوست وبقعر متصلست امعا ازان جهت پیچیده است تا غذا درو بماند وزود

نگذرد

نکذرد و محتاج بغذاء مجدد نباشد و نیز زود محتاج ببراز نباشد و امعا دو طبقه آفریده شده طبقه
بعرض و طبقه بطول و درین دو منفعت هست یکی آنکه تا از قبول آفات دور باشد چنانچه در قروح
امعا مشاهده میرود که از طبقه خارجی بسیار دفع میشود و داخل سالم است و منفعت ثانیه آنکه
احتیاج تمام باشد قوت دافعه هست که دفع براز بدوست بنابرین لیفات او بعرض افتاده
جهت آنکه دفعست و آنچه به طول جهة جذب و امعا سفلانی فراخ تر از امعا علیا آفریده شده
تا ثقل بسیار در و جمع و هر زمان احتیاج بدفع نباشد و بنا بر آنست که مثانه نیز وسیع آفریده
شد که اگر چنین نبودی لحظه بلحظه بدفع بول مشغول بایستی شد **ثرب** عضویست مولف
از دو طبقه غشائی و در و شعبه از شعب عصب و آورده و شرایین بافته میشود و رطوبتی دسم
در و مترشح شده و بواسطه برودة محل شحم گشته و از جمیع همچو پرده حاصل شده و گرد معده
بر آمده جهت کمون حرارة و معاونة هضم **کلیه** عضویست مولف از لحم غلیظ و عروق
و شرایین و غشائی غلیظ حساس بر و محتوی شده و او مانند نیمه دایره است و برباطات
قویه بطرفین پشت بسته شده است و کلیه طرف راست بلندتر از کلیه طرف چپ است و متصلست
بر ایشان از عرق اجوف تا بغایتی که بکبد میرسد و دو شعبه عظیمه دار یکی از آن میشود و در
جرم او و ارسال دم میکند بسوی ایشان جهة غذا و دیگر جذب مائیة دم از ایشان میکند
که آن بر لیست و متصل است با ایشان از شرایین بزرگ شعبه که اعطاء حیوة میکند و هر یکی از ایشان
متصل بمثانه اند و خون و بول از ایشان بمثانه میرود منفعت کلیه جذب مائیة دم از کبد است
و رسته است از هر یک در موضع اتصال او عبه عنقی مستطیل التجویف و اگر کلیه نبودی که جذب
مائیة از دم کردی مانند بمائی و موجب استسقا گشتی و کلیه یمنی از آن جهت بالاتر افتاده
که روده اعور بسوی راست آمده و قدری جای بدو جای گذاشته است تا جای بر هیچ یک تنگ نباشد
طحال عضویست لحمانی بر شکل زبانی و محل او بجانب بیسار است و محدب او مماس اضلاع خلفیه

ومقعر او مماس قعر معده و عروق و شرایین در و منتشر شده و مربوط است برباطات که از
عشا و اضلاع خلف ناشی میشود و متصلست بدو وعا یکی بزرک است و منشاء او از جانب
معقر است از کبد و او بمنزله عنق است و باو جذب مرهٔ سودا از کبد میکند و وعای دیکر
کوچک است میان او و معده و بواسطه آن سودا از طحال بمعده میریزد و حاجت بطحال و
منفعت او آنست که جذب عکر دم یعنی دردی دم از کبد میکند بسوی وعایی که بدوی
آید و بواسطه وعایی دیکر جزوی از سودا بمعده میرود و جهة تنبیه شهوة غذا
و بنا بر اینست که جوهر طحال جوهریست شبیه باسفنج که آسان باشد جذب او و قبول
او بر اخلاط غلیظ سودایی تا عشا بمره سودا بود و اگر طحال جذب سودا نکند موجب حصول مرض
امراض سودایی کردد مثل جرب و جذام و اکر زیاده جذب کند همچنین موجب حدوث مرض کردد
چنانچه جوع الکلب و جوع البقر **مثانه** در شیب معاء مستقیم نهاده است و او دو طبقه
است و طبقه داخلی صلبست و احتیاج بصلابت او جهة آنست که تا صبور و محتمل باشد
در کیفیت لذعیری که با بول آمیخته باشد و بر دهن او عضله هست و فایده او آنست
که دهن مثانه منضم میکرداند تا بول بی ارادت از و نیاید و بول از هر دو کلیه بدوی آید
در مجرایی که بحالبین معروفست و منفجر میشود از طبقه باطنه از مثانه پس آب در آنجا
منصب میکرداند تا از زمان که پر شود و باطن از آب و منطبق میشود طبقه باطنه بظاهره
انطباقی سخت تا بول بیرون نیاید و شبیه است بعشا و در حالتی که وقت دفع بول است
این غشا میل بداخل میکند و بر دهن مجرایین متصل میشود تا بول باز کردد بدان ممر که آمده
جگر عضوی رئیسی است و جوهر آن لحمانی است و بی حس و غشایی ذو حس مجلل او شده
و محل او در طرف ایمنست و محدب او برباطات باضلاع مربوط است و مقعر او مماس طرف
ایمن از قعر معده است و او را پنج زایده است بمنزله پنج اصبع و بر معده محتوی شده و بر

مقعر کبد عرقی رسته که آنرا باب خوانند بعضی در نفس کبد منشعب شده و بعضی بیرون آمده جهة
جذب غذا و آنرا ماساریقا خوانند ولکن بعضی امعا لطیف غذا جمع کند در شعب داخله جمع کرد اند
تا نضج یابد و اخلاط از هم متمیز شود و از محدب کبد عرقی رسته است که آنرا جوف گویند بعضی
از شعب او در نفس کبد متفرق شده و فوهات او بفوهات شعب متصلست جهة جذب دم و آنچه
از و خارج شده است اصل آورده است و او دو قسم میشود قسمی با عالی بدن منشعب و قسمی با
اسقا اعضاء
سافل [illegible] میگردد و هر دو را ذکر کردیم و محل او در جانب راستست بجهت آنکه اسفا فوقانی کند
و شکلا و چون شکل هلالست و مقعر نزدیک معده است و امعا و محتوی است بمعده و جانب
محدب او نزدیک حجابست و مربوطست برباطات عشائی و کبد در خلقت مختلف افتاده در عظم
و در عدد اطراف یعنی دو طرف دارد و بعضی سه طرف و بعضی چهار طرف و بعضی پنج و احتیاج
آنست که عصاره غذا با خون یکند و دیگر اخلاط و جوهر کبد شبیه است بجوهر دم و غذا منهضم از
معده و امعا دقاق نفوذ میکند و عصاره او بواسطه عروقی چند باریک که آنرا ماساریقا خوانند
منبسط می شود بسطح کبد و بواسطه قوتی که دارد در و عمل میکند و او را با خلاط اربعه میسازد و نقل
میکند که دیده اند که کبد در طرف چپ افتاده و طحال بر طرف راست و این بدیعست مراره عضویست
عصبانی و فم او بمقعر کبد متصلست جهة جذب صفرا از اخلاطی که در کبد است و دو منفذ دارد
قسم اول بزرگتر است و متصلست بامعاء اثنا عشری تا صفرا از مراره بامعاء اثنا عشری جهة پاک کردن
امعا از اثقال منصب میشود بمقعر معا منصب میشود دوم متصل میشود بمعده و فائده او پاک کردن مره
صفر است از دم تا بحرارت او سوخته نگردد و هرگاه که زهره صفرا جذب نکند یا آنکه جذب تمام نکند
آفتها پدید آید چنانچه اگر مطلقا جذب نکند جگر استسقا گیرد و اگر صفرا اندر جگر عفن گردد تبهای گرم
تولد کند و اگر بیش از آن مقدار که باید باعضاء بول دفع کند ریش و سوزش مثانه پدید آید و اگر دفع آن
ماده بعضوی دیگر افتد حمره و نمله در آن عضو پدید گردد و اگر در همه تن پراکنده شود یرقان پدید

[illegible]

واکر برووده فرود آید اسهال صفراوی وسحج بدید آید اما آلات شعور دماغ وچشم وکوش وبینی است
دماغ عضویست رئیس ومحل روح نفسانی بود واو مرکب است از مخ واورده وشرایین وغشای
رقیق بدو محیط میشود وملاقی او بنا بران فایده که در غشای قلب کفتیم که عبارت ازانست که
اکر آفتی بغشا رسد بدماغ نرسد وغشای صلب که بمجون بطانه این غشاست ومماس مخست و
شکل دماغ مثلثی مخروط بود وقاعده او مقدم راسست والیه از موخرست زیرا که منبت
اعصاب حس است وسر او از موخر دماغست واصلب زیرا که منبت اعصاب حرکت ... ودماغ
ازجهة عرض که از طرف پیشانی بود تا پس سر بسه قسم میشود واصغر بطون بطن مقدست
ودماغ شکل بشکل دوده است وآنرا دوده خوانند واوسع بطون بطن مقدم است ودماغ
راسه مجری هست که فضلات ازان مندفع میشود یکی دو زایده هست شبیه بدو سر پستان که از منخرین
روایح درو نفوذ کند وفضلات دماغی خارج شود ازو ودوم دیکر یکی از انتهای بطن مقدم و
یکی انتهای بطن اوسط بطریق ورا نفوذ میکند بمنفذی واسع بهم ملتقی میشوند وازان منفذ
بمنفذ تنک ی شود تا بغده بجوفه که میان مجری حنک وغشاء اصلب موضوعست منضم شود
وفضلات ازو بحنک ی شود مندفع میکردد نخاع جسمیست شبیه بجوهر دماغ وخلیفه اوست واو را سه
غشا بود وهمچون دنباله دماغ است وخلیفه اوست واو را سه غشا بود وهمچون دنباله دماغ است که
در فقرات منحدر شده تا بعصعص رسد چشم از اعضاء شریفه است ومرکب از سه رطوبت وهفت طبقه
است ودرو اعصاب واورده وشرایین متفرق کشته ونسبت او با بدن نسبت طلیعه است بنا برین
در اعلاء بدن مخلوق کشته ودران خلاف که دیدن بواسطه آنست از رای شی مرئی کویند وجوهر
آن لحم دسمست که جمیع اجزاء عین است ومجموع بدو مستورست وآنرا بیاض عین کویند وطبقه مخالطه
دوم قرنیه کویند وآن جسمی صلب شفافست وبر عنبیه محیط شده ومنفعت او حفظ سایر طبقا
تست وطبقه سوم را عنبیه کویند ولون او مختلف بود در بعضی اشخاص سیاه ودر بعضی اشهل

ودر بعضی

ودربعضی از رُقّ وبعد ازین طبقه رطوبة بیضی است واو رطوبتی سپید شفاف بود وطبقه
چهارم راعنکبوتی خوانند و آنرا غشایی رقیق است مانند فسیج عنکبوت واو میان رطوبة
بیضی جینی وجلیدی بود واز اطراف طبقه شبکیه رسته است وبعد از رطوبة جلیدی بود
وآن جسمیست مانند جلید بغایت شفاف وطرف ظاهر او پهن است جهت انطباع
مرئیات وطرف باطن او مخروط است تا در ثقبه عصبه مجوفه که حس ابصار بدان بود
مذکور که بعد از رطوبة زجاجیست که شبیه باشد بآبگینه گداخته وطبقه پنجم را
شبکیه گویند واو از ورای زجاجی بود وطبقه ششم را مشیمیه خوانند واو بتحقیق از
اجزای غشاوی رقیق است واو مجموع غشایی است که بر مجموع محتوی شده طبقه
هفتم را صلب گویند وآن غشای غلیظ بود که ملاقی عظم عین گردد وبتحقیق ابصار
برطوبة جلیدی حاصل میشود وباقی آلات ومعدات او اند چه رطوبة بیضی حافظ اوست
تا بواسطه اشعه دفعتا در جلیدی منطبع نگردد که موجب اضرار او شود و زجاجی معده
اوست وطبقات از قدام وخلف همچو وقایه او اند فتبارک الله احسن الخالقین نظم کرد
آفریدگار تعالی بصنع خویش چشمت بهفت پرده و سه آب منقسم صلب و مشیم شبکه زجاجی و
پس جلید پس عنکبوت بیض وعنبه قرن وملتحم گوش عضویست غضروفی و هوای
متموج درو مجتمع میگردد و در ثقبه عظم حجری نفوذ میکند وچون مصادم عصبه میشود که در صماخ
مفروشست وقوة سامعه بروست ادراک اصوات حاصل گردد واین غشا بنسبت باسمع همچنانست
که رطوبت جلیدی به نسبت با بصر انف بدانکه منخرین چون بالا پینی رسند بدو تجویف منقسم شوند
قسمی باقصی فم منتهی شود جهة تنفس واستنشاق هوا وقسمی بعظامی که شبیه بمصفاة است
منتهی گردد جهتی دفع فضلات دماغی و رسانیدن روایح بدان دو عصبه که شبیه بدو سر پستان اند
وادراک روایح بدیشان حاصل وآنرا زایدتان حلمتیان گویند اما اعضاء تناسل انثیان و قضیب

در رحم است **انثیین** مرکب است از لحمی سفید غددی که آن لحم رخو متخلخل است و در و منافذ بسیار است
و هر یکی از ایشان بغشایی از موضع قطنی متصل است و از حوالی کرده همچون عرقی غیر ضارب یعنی عرقی
که حرکت ندارد جهت رسانیدن خون که ماده منی است و همچنین می آید بایشان دو شریان از شرایین که
موضوع است بر صلب پس دی که ماده منیست هرگاه که بایشان آمد بامزاج منی شد تغییری غیر تام و چون
در انثیین عروق متشعب است از دو عرق که متصلست بهر دو شریان او و در و تعاریج هست تا منی در و حاصل
کردد همچنانچه دم حیض با سر میشود در ایشان و غذا جذب میکردد و رسته است از انثیین [illegible] وعا از
ایشان منی منصب میشود بقضیب و این وعا را اوعیه منی خوانند و در زن کوید دراز تر بود تا بحد غایة
برسد و بعد از آن منحدر شود بقضیب و همچنین در زن کوتاه این دو اوعیه فراخ تر بود و تنگ تر باشد درازی
بواسطه آنکه تا منی در و پخته شود و استحکام در لزوجت و غلظ بجهت آنکه تا منی زود در و نفوذ کند و قضیب
[illegible] از قضیب برحم اما [illegible] تا پاره نشود بواسطه بعد مسافت و اوعیه منی در اناث بخلاف این بود یعنی
کوچک تر و تنگ تر بود و کوچک بواسطه آنکه احتیاج بانصباب منی در ایشان بخارج نیست و ضیق بجهت آنکه منی
ایشان رقیق است و نفوذ او در مجاری ضیقه زود میشود انثیین زن کوچک و پهن باشد و در طرفین
فرج پنهان و آن مرد بزرگ و ظاهر و سند بر بود **قضیب** مرکب است از اعصاب و شرایین و آورده و
خلال آن بلحم آگنده شده و در و مجری منی و بول و [illegible] است و چون او از رطوبات خالیست و منشاء او
عظم است معروف عانه و از پهلوی او دو عضل رسته مقابل یکدیگر و اصل او رباطی محوفست و حاجت بدو جهت
دو فایده است یکی قصد اول طبیعت نفوذ منیست در او جهت رحم و ازین جهت است که عصبیة الجوهر
مخلوق کشته تا در و حس بسیار بود و مانند شود انسان بمجامعت و تناسل باقی می ماند و او را از خالی از
رطوبت آفرید تا در حالت جماع و ریح در تجویف او در و نفوذ حاصل کردد و آن عبارت از آنست که تجویف
او بریح ممتلی شود و شرایین او بروح و آورده او بدم تا ممکن باشد در رفتن در رحم و حس حشفه بیشتر
اتصال
[illegible] که آن سر قضیب است بنا بر آنکه گفتیم تا ازین فعل مانند شود و موجب بقای نوع کردد و فایده قضیب

ماده مزرعست بستقر خولیش و در پهلوی او دو عضله جهت آنست که تا درحالت مجامعت از طرفین کشیده
شود و مجری او مستقیم باشد و اوعیه منی کشیده گردد و منی بزودی بیرون آید و منفعت ثانیه که بقصد
دبفعل طبیعت ثانیا ظاهر میگردد واین امر جنا بطاشعور که مثانه نهاده است نزدیک مجری منی و طبیعت
مجری بول ازین مجری عمدا ذکر الجنبه از موضع مقعد تا بموضعی که منشاء ذکراست و در ذکور در از مخلوق گشته
رحم عضویست از لیفات عصبانی و دو طبقه است و او بچون قضیبی مقلوبست و موضع او و میانه
مثانه و معاء مستقیم است و فوهات عروق بدو متصل گشته شده جهت دفع فضله طمثی و تغذیه جنین
در [illegible] هست محاذی فم فرج برای خروج طمث و جنین و وصول منی بدو و در فم او غشایی
تنگ هست که ازاله بکارت بدان میشود و رحم در حالت علوق منضم میشود و در حالت ولادت فراخ
میگردد و فضله طمثی در حالت آبستنی غذا جنین میشود و در حالت رضاع [illegible] بشیر میگردد
و رحم را شوق بجذب منی هست و ازین جهت در وقت مجامعت مایل میشود بطرف فرج و منفعت
رحم آنست که منی در و قرار گیرد تا جنین از و متولد گردد اما تولد [illegible] تا که چون منی مرد و زن
در رحم قرار گیرد و از جمیع سوء المزاجات خالی باشد و رحم صحیح و [illegible]
رحمی و اسباب بادی هیچ مانعی نباشد از قوة عاقده که در منی مرد موجود ست و از قوه منعقده
که در منی زن حاصل در ان امتزاجی پیدا شود و چهار نقطه مانند حباب پیدا گردد یکی در محل دل
و یکی بمحل دماغ و یکی در محل جگر و یکی بر همه عضوی گردد تا حافظ حرارة غریزی و دوانی اعضا بود و فوهات
عروق بدو متصل گردد تا ازان مجری غذا بجگر طفل رساند و این را حالتی اولی خوانند و به هفته تمام
شود و درین ایام قوة متصرفه تصرف نماید در ماده بی امداد رحم و در غیر این بواسطه مدد و معاونه رحم
باشد و بعد ازان ظهور مفصلها سرخ میشود در ان و منافذ عروق پدید آید و بناف فرزند خون حیض
روانه شود و این را حالة ثانیه خوانند و بچهار روز تمام گردد و جمله پانزده باشد و بعد ازان علقه گردد و
این را حالت ثالثه خوانند و این به شش روز تمام شود و بعد ازان مضغه شود و بعضی اعضا از هم [illegible]

وقسط صالح از دم حیوانی وطمثی بدو مرشح کردد ومستعد آن شود که از واهب الصور تعالی وتقدس روح حیوانی
بدو مفید کردد وآنرا حالت رابعه خوانند ودوازده روز تمام کردد وبعد ازان فراج ذکوری وانوثی ظاهر
کردد واعضا اصل تمام اشعر واین راحالت خامسه خوانند وبسه روز تمام شود وبعد ازان اعضا تمام
خلقت کردد عروق ومفاصل ومجاری بظهور پیوندد واین راحالت مذکوره خوانند در ذکران مدت
اقل آزاناث پیدا شود چنانچه خلقت پسر سی روز تا چهل روز تمام شود وازان دختر از چهل روز تا پنجاه
وبعد ازان بماند تا مدت شش ماه اقل مدت حمل وجنین در ضعیف ایام تمامی خلقت حرکت [illegible] رسد
ضعف ایام حرکت خروج کند مثلا اگر سی وپنج روز تمام شود بهفتاد روز تمام حرکت کردد و
روز که هفت ماه باشد بیرون آید وغالب آن بود که بماند واگر بچهل روز تمام شود بهشتاد روز حرکت کند
و بدویست وچهل روز که مدت هشت ماه باشد بیرون آید وغالب آن بود که نماند ودلیل گفته اند که جنین
درماه هشتم باضطراب آید وحرکت کند اگر صحیح المزاج بود وقوی الحال خرق اغشیه کند وبازان باری عز
اسمه بیرون آید اگر ضعیف بود وقوة خرق اغشیه وخروج نداشته باشد ازان حرکت متالم کردد واگر
مهلت یابد تا ماه نهم وخستگی ازو زایل کردد وقوت گیرد در ماه نهم بوجود آید وبماند واگر در غایت ضعف
بود ودرشکم میرد یا آنکه در ماه هشتم بیرون آید وازین حرکت خستگی وزاید شود وهوای خارج بنسبت
باو غریب بود وپس هلاک کردد واگر در چهل وپنج روز تمام شود در ماه نهم بوجود آید وباقی ماند واکثر
جنین بی باشد والعلم عند الله تعالی والله علی کل شی قدیر والیه المرجع والمصیر کیفیت هیات نشستن او در رحم
آنست که برکعب نشسته وهر دو کف دست بزانو نهاده وهر دو چشم فرو گرفته وبرپشت دست نهاده وروی بطرف
مادر کرده وبعضی برانند که روی ماده بطرف شکم مادر است ووضع حمایة ملاحظه [illegible] قلبست واین هیئة
او نغست جهة انقلاب وافر شکل طبیعت جهة خروج واگر متعدد بود دیگری برخلاف یکی واقع باشد وابو علی سینا
در شفا آورده که پنج فرزند در حمل آورده اند وهمچنین منقولست که بیست فرزند به پنج حمل آورده اند ومانده است
ونیز گفته اند که زنی را سقوط حادث وهمچنین افتاد ازو ومفتاد صورت کوچک در وبود وهمچنین منقولست

که اگر زنی بسری و دختر بیاورد غالب آن باشد که جور و فرزندان نماند و اگر دو پسر یا دو دختر بیاورد غالب
آنست که بماند و از حیوانات انسان و فرس در حالت آبستنی تحمل مجامعت دارد و گفته که زن آبستن کردد
چنانچه منقولست که زنی دوازده فرزند حمل بر حمل آورده و از آن اسب نمی باشد و اگر بشود تلف گردد
و گویند که هر زنی که در حالت آبستنی نمک بسیار خورد فرزندش ناخن نباشد بنا بر حرارت و تیزی نمک و خون
حیض در حالت آبستنی منقسم بر سه قسم میگردد یکی آنکه طبیعت مادر بود بر اصلاح آن و این نوع منقسم بسه امر
گردد اول [illegible] غذا چنین بود دوم آنکه منعقد گردد با لحم و شحم تا پر کند میان اعضای خالیه و سوم آنکه
جمع [illegible] بدی جهت آنکه تا مستحیل شود با شیر و موجود باشد جهت غذای او قسم دوم آنکه طبیعت تصرف
در آن نمی تواند کرد و اصلاح امکان نیست می ماند و عند الوضع دفع میگردند و آنرا نفاس میخوانند و از آن
پسر تا سی روز و از آن دختر تا چهل روز زیاده نمی باشد و خون حیض و ربما دحاره زودتر پیدا می شود
و در ربما دحاره زودتر پیدا می شود و در پیدا دیا رده دیرتر و پیش اطبا آنست که در میان ده و پانزده پیدا
می گردد اما پیش فقها آنست که در نه سالگی امکان پیدا شدن هست و بعضی را طبا برانست که از چهل و شصت
سالگی تا شصت سالگی می باشد و بعضی گویند و بعضی گویند در سی و پنج سالگی تا شصت و هم سالگی منقطع
شود و اقل زمان مدت حمل شش ماهست و مقتضای کلام مجید و حمله و فصاله ثلثون شهراً و چون
زمان رضاع که دو سال است بمقتضای نص والوالدات یرضعن الآیة شش ماه زمان حمل میباشد و پیش بو علی سینا
اکثر زمان حمل چهار سالست و اقل شش ماه چنانچه گویند بمن رسانید کسی که اعتماد تمام بر قول او بود که فرزندی
در آمد بعد از چهار سال و دندان او رسته بود و گویند امام شافعی بدین منوال بوده و همچنین
منقولست که زنی بعد از شش ماه روز در حالت رقص چیزی از و جدا شد و در محل دل و دماغ و جگر نقطی
چند بوده و گویند از رجال تا هشتاد و هشت سال فرزند میشود و اندکی بدین زیاده و پیش بعضی آنست که
منی در زن نمی باشد و رطوبتی که هست از آن فرجست و این سخن معتبر نیست و حدیث نبوی علیه من الصلوة
اکملها بروایت انس ابن مالک که در صحیح مسلم آورده عن انس [illegible] ان ام سلیم حدیث انها سالت النبی صلعم

عن المرأة ترى فی منامها ما یری الرجل فقال اذا رأیت ذلک فاغتسلی یعنی جنانچه مردان در خواب می بینند
و انزال میشود زنان نیز بهمین حالت طاری میشود و چنانکه مرد را غسل واجبست زن را نیز باید کرد
و غسل جهت خروج منی و بجنابت متفق لیست از نوم ان که گفت یکی از دانشمندان یهود نزد حضرت با
حضرت خاجه عالم خلاصه وجود بنی آدم آمد و بامتحان زبان سوال بکشود و گفت سبب چیست که فرزند
مادر نا نراست و نادر نا ماده خواجه رسل و هادی سبل الذی نزل فی شانه وما ینطق عن الهوی ان هو الا
وحی یوحی فرمود ماء الرجل ابیض وماء المرأة اصفر فان اجتمعا فعلا فغلب منی الرجل منی المرأة ... فرمود که ...
تعالی نقال حبر من الاحبار لقد صدقت وانک لنبی یعنی در جواب ... فرموده که آب ... ت
و آب زن زرد و هرگاه که جمع گردند و غالب گردد منی مرد بر منی زن فرزند نر بود و بعکس عکس و چون
این بیان فرمود آن شخص گفت گفتی و براستی که تو نبی بحقی و اطبا گویند که منی مرد سفید ست و غلیظ
بمنزلهٔ انفحه و منی زن زرد ست و تنک و بمنزلهٔ شیر ست یعنی در تاثیر انفحه در رو... در لون سر غشا
کرد جنین در آمده غشا اول را مشیمه گویند و کیفیت پیدا شدن او چنانست که چون منیها وارد میشود
بداخل رحم رحم منضم میشود ... و از جمیع جوانب و منی بغایت لزجست منعقد میگردد ظاهر او
بحرارت سطح پس چیزی غشایی کرد او در می آید که آنرا مشیمه خوانند بواسطهٔ لزوجت متعلق میگردد
بمواضع خشنه از داخل رحم و آنرا فقر رحم گویند که بعضی از آن فوهات و شرایین است که متصل اطراف
ایشان بدین فوهات و دهنهای عروق و بعد از آن آورده بایکی میگردد و در بزی میشود و در میرود
در کبد جنین از جهت غذا دادن و شرایین با یکی میگردد و در میرود و بقلب جنین از سره جهت
افاده روح حیوانی و تعدیل او و بنسیم کنند گویند اول چیزی که حاصل میگردد از اعضا و ارواح روح
حیوانیست بنا برانکه حدوث او سهلست و تکون او چنان بالفعل بود که چون منی در رحم گرم شود منجر
گردد از وی ابخرهٔ لطیفه و مختلط میشود از ابخره باقی از ارواح ام که نفوذ میکنند بجانب از شرایین و
... و از مجموع روح حیوانی میگردد بواسطهٔ او حی و حدوث این روح ... وسط نیست بنا

... جانبی باشد ترجیح غیر مرجح لازم آید و بدین اشارة رفته واین تجویف چون تمام
... بطون ایسر قلبست و بعد ازان جنین حی میگردد و محتاج میشود بغذا پس میشود بدو قوتی
... بکند غذا از رحم و رحم مخلوق ی کردد تا نفوذ کند این دم غاذی درو وبنا براین عضوی
که اول تمام میشود تکون او سره است و تجویف قلب اول تمامی که حادث میگردد از منی اما صلابه
جرم قلب ... عت تکون اوست بنا براینست که تکون سره پیش از تمامی تکون قلبست و حدوث
تجویف ... از حدوث سره است و امام فخر رازی بدین قایلست جنانچه بیان کرده شد
واین خون بواسطه حرت و پیوسته ... ادام که مزاج معتدل نگردد
پس بنا برین جگر آن ... شد و وقت می باشد که تمامی تکون جگر سبق میبرد بر تکون قلب جنانچه
بعضی برین قایلند ازان جهت که آن عضوی رطبست و ماده منی که رطوبت ... موجود بخلاف
قلب که درآن رطوبة نیست و بعد ازان چون حیوة حاصل گشت و غذای ... ورت که او را
... شود و تحرک بالارادة وحصول این دوام بدماغ میشود بنا برانکه روح حیوانی بغایة گرم
... اده وقبول حس و حرکت زمانی حاصل کردد که عضو بارد بود پس دماغ مخلوق گشت ...
... تکون او سابقست بر قلب بنا بر قابلیت رطوبة باشد اما تمام خلقت او بعد از تمامی خلقت
قلبست و جنین را در ماه دوم وغشایی حاصل میشود که آنرا لفایفی گویند واین غشا حایل
... شود میان سره وبول تا منادی نگردد بواسطه ملاقات بنا برانکه بول جنین از سره بیرون
آید ازان جهت که مجری احلیل بغایت باریک افتاده و زمان استعمال بعد از ولادت است
در ماه سوم متخلق میگردد وغشای که او را سلامی خوانند که محافظت بشره جنین اما
... ات بخارات که قایم مقام عرقست در بزرگان وماده این دو غشا فضلاتی اند که حاصل
میگردد از غذای که واصل میشود بدو از جنین در ماه اول و دوم و سوم غذا اندکی بوصلم

[illegible] نشینند و دلیل برین طاری شدن امراض ردیه است بر مادر مانند شهوت اشیا

چون گل وانگشت وغیره وبنفر از لحم وثقل بدن وکرب وغشا ثلاثه حافظ جنین اند از

آفات ومصادمات واحتیاج بغشایی دیگر نیست جهة فضله براز ازانجهت که آنچه ماکول

اوست بغایت رقیق وصافیست [illegible] سبحانه وتعالی بکمال قدرت باهره کما شعر بر سبیل

قوة مصورة که تا حفظ کند وتشکیل هر جزوی بحسب اقتضاء نوع [illegible] آنچه

میگویند که مشابهة بواسطه آنست که در حالت مجامعت تخیل صورتی کنند [illegible] و هم

هر یک از ایشان صورتی [illegible] است که گویند زنی دران حالت تخیل ارک[illegible]

کرده فرزندی که حا[illegible] سر او مشابه سر انسان وباقی او شبیه بمادر گوی[illegible] آن فرزند را

[illegible] کرد بنا بر آنکه گفت من از ماری ترسیدم وقول جزم در مشابهة فرزند با والدین نیست

که ماده صورتی قبول کند که آن صورة پدری باشد یا مادری یا صورتی خارج و سبب

نوع تخیر ببیان است از امور سماوی وارضی که عدد آن جز خالق لم یزلی نداند اگر گویند

سبب اختلاف صورة معلوم سبب اختلاف سیرت چیست چنانچه اکثر حکما وعلما اولاد

ایشان نه بر نهج صوابی اند وبعکس جواب آنست که غایت همت جهال المنتهایه لذت ا[illegible]

جماع است ونفس ایشان کویبا که فایض میگردد بمداخله ومنی ایشان فرا میگیرد و بسیاری

از قوی وارواح وبنابرین در عقل وفکر وسایر قوی قوی الحال وحسن الانفعالی باشد اما

حکما وعلما چون لذت وهمت ایشان اکتساب کمالات وحصول مثوبات ووصول [illegible]

است لاجرم تبری از لذت ادنی نموده وبواسطه الضرورات تبیح المحظورات گاه گاهی

بواسطه بقا نسل بدین امر لا اصل اقدام مینمایند وچون قلت اهتمام ایشان درین فعل بسیار

طبیعت را اعتنایی شافی وتوجهی کافی بجانب مولود نباشد پس لاجرم ناقص عقل ودنی فهم ودکم خرد افتاده باشد وچون

[illegible] ارادت فاعل مختار است وانظر الی قدرت شامله کنند رجعت در تحت حکمه بالغه وهو یخرج الحی من المیت ویخرج

المیت من الحی یمحو الله ما یشاء ویثبت وعنده ام الکتاب [illegible] تمت الکتاب بعون الملک

الوهاب [illegible] فی محرم الحرام من شهور ثلاث عشر وثمانمایة علی ید مصنفه العبد الفقیر منصور بن محمد بن احمد الکشمیری الملقب [illegible] الله حاله

صورت اخر

